



Министерство образования Иркутской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Иркутской области  
«Иркутский авиационный техникум»

СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора по  
техническому развитию АО  
"ИРЗ"

/Максименко Д.В./

(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела подготовки  
АО кадров ИАЗ - филиал  
"Корпорация "Иркут"

/Русяев М.Ю./

(подпись)

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
ПАО ГБПОУИО «ИАТ»

/Якубовский А.Н.

«31» мая 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

ПМ.06 Сопровождение информационных систем

специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Иркутск, 2022

Рассмотрена  
цикловой комиссией  
ИСП протокол №12 от  
25.05.2022 г.

Председатель ЦК

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

№	Разработчик ФИО
1	Кудрявцева Марина Анатольевна

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Область применения фонда оценочных средств (ФОС)

ФОС профессионального модуля – является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

в части освоения основного вида деятельности:

Сопровождение информационных систем

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

### 1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Результаты освоения профессионального модуля	№ результата	Формируемый результат
Знать	1.1	регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
	1.2	политику безопасности в современных информационных системах;
	1.3	достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;
	1.4	принципы работы экспертных систем

	1.5	классификация информационных систем
	1.6	структура и этапы проектирования информационной системы
	1.7	методологии проектирования информационных систем
	1.8	основные задачи сопровождения информационной системы
	1.9	методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами
	1.10	методы разработки обучающей документации
	1.11	характеристики и атрибуты качества ИС
	1.12	основы бухгалтерского учета и отчетности организаций
	1.13	основы налогового законодательства Российской Федерации
	1.14	терминологию и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе
Уметь	2.1	осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
	2.2	применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
	2.3	применять основные технологии экспертных систем;
	2.4	разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем
	2.5	осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы
	2.6	составлять планы резервного копирования
	2.7	определять интервал резервного копирования
	2.8	применять документацию систем качества
	2.9	организовывать заключение договоров на выполняемые работы

	2.10	выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы
	2.11	организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам
	2.12	контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы
	2.13	закрывать договора на выполняемые работы
	2.14	идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы
	2.15	исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации
	2.16	поддерживать документацию в актуальном состоянии
	2.17	формировать предложения о расширении функциональности информационной системы
	2.18	формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге
Иметь практический опыт	3.1	инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы
	3.2	выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы
	3.3	разработке технического задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью
	3.4	исправлении ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации
	3.5	разработке обучающей документации информационной системы
	3.6	оценке качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям
Личностные результаты воспитания	4.1	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

4.2	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
4.3	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
4.4	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.
4.5	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм.
4.6	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

## 2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ НА ТЕКУЩЕМ КОНТРОЛЕ

### 2.1 Результаты освоения МДК.06.01 Внедрение информационных систем подлежащие проверке на текущем контроле

#### 2.1.1 Текущий контроль (ТК) № 1

**Тема занятия:** 1.1.16. Разработка графика разработки и внедрения информационной системы.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Практическая работа с применением ИКТ

**Дидактическая единица:** 1.2 политику безопасности в современных информационных системах;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

**Занятие(-я):**

1.1.1. Жизненный цикл информационных систем. Классификация информационных систем.

1.1.2. Основные методологии разработки информационных систем: MSF, RUP и т.п.

1.1.3. Дополнительные методологии разработки ИС.

1.1.6. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам.

1.1.9. Разработка технического задания на внедрение информационной системы.

1.1.13. Разработка сценария внедрения информационной системы для рабочего места.

1.1.14. Разработка графика разработки и внедрения информационной системы.

#### **Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Представьте схематично иерархическую структуру документации по информационной безопасности.

2. Что такое политика информационной безопасности?

3. Заполните таблицу: Перечислить решаемые задачи в зависимости от аспектов:

В нормативно-законодательном аспекте	В организационном аспекте:	В процедурном аспекте:	В программно-техническом аспекте:

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 1 и 3 вопрос.
3	Даны ответы на 1 и 2 вопрос.

**Дидактическая единица:** 2.16 поддерживать документацию в актуальном состоянии

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

**Занятие(-я):**

1.1.1. Жизненный цикл информационных систем. Классификация информационных систем.

1.1.8. Разработка технического задания на внедрение информационной системы.

1.1.15. Разработка графика разработки и внедрения информационной системы.

**Задание №1**

Продемонстрировать применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации на конкретном примере. Указать перечень документов системы сертификации.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Продемонстрированы приемы применения основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации на конкретном примере. Указан перечень документов системы сертификации.
4	Продемонстрированы приемы применения основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации на конкретном примере. Указан перечень документов системы сертификации. Имеются недочеты.
3	Указан перечень документов системы сертификации.

**Дидактическая единица:** 2.17 формировать предложения о расширении функциональности информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

**Занятие(-я):**

1.1.3. Дополнительные методологии разработки ИС.

1.1.12. Разработка сценария внедрения информационной системы для рабочего



места.

### Задание №1

Перечислить цели обучения в соответствии с планируемыми условиями эксплуатации системы. Указать условия при организации обучения. Определить перечень сотрудников, которым необходимо пройти обучение по эксплуатации информационных систем.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Перечислены цели обучения в соответствии с планируемыми условиями эксплуатации системы. Указаны условия при организации обучения. Составлен перечень сотрудников, которым необходимо пройти обучение.
4	Перечислены цели обучения в соответствии с планируемыми условиями эксплуатации системы. Указаны условия при организации обучения.
3	Перечислены цели обучения в соответствии с планируемыми условиями эксплуатации системы.

### 2.1.2 Текущий контроль (ТК) № 2

**Тема занятия:** 1.3.3. Сравнительный анализ инструментов организационного проектирования.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Практическая работа с применением ИКТ

**Дидактическая единица:** 1.10 методы разработки обучающей документации

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

**Занятие(-я):**

1.1.4. Сравнительный анализ методологий проектирования.

1.1.11. Стратегии, цели и сценарии внедрения.

### Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Что понимается под интеллектуальными информационными системами (ИИС) поддержки принятия решений? Приведите примеры.
2. Назовите 5 классов интеллектуальных информационных систем (ИИС)
3. Охарактеризуйте 5 основных взаимодействующих компонентов ИИС:

- языковая подсистема;

- информацией подсистемы;
- подсистемы управления знаниями;
- подсистемы управления моделями и подсистемы обработки и решения задач;
- подсистемы обработки и решения задач.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Раскрыты все вопросы.
4	Раскрыты вопросы. Нет примеров.
3	Раскрыта половина вопросов.

**Дидактическая единица:** 1.13 основы налогового законодательства Российской Федерации

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

**Занятие(-я):**

1.1.10. Виды внедрения, план внедрения. Макетирование. Пилотный проект.

1.2.1. Предпроектное обследование: анализ бизнес-процессов и моделирование.

1.2.2. Анализ бизнес-процессов подразделения.

1.2.6. Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы.

1.2.8. Методы разработки обучающей документации.

1.2.9. Порядок внесения и регистрации изменений в документации.

1.3.1. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания.

Формирование репозитория проекта внедрения.

**Задание №1**

Перечислить законы налогового законодательства РФ и раскрыть их практическое применение по разработке и функционированию информационных систем.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Указаны законы налогового законодательства. Показано их практическое применение при разработке и функционировании информационных систем.
4	Указаны законы налогового законодательства. Показано их практическое применение при разработке и функционировании информационных систем. Ответ содержит не более 2-3 замечаний.
3	Указаны законы налогового законодательства.

**Дидактическая единица:** 2.4 разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

**Занятие(-я):**

- 1.1.4. Сравнительный анализ методологий проектирования.
- 1.1.5. Сравнительный анализ методологий проектирования.
- 1.1.7. Техническое задание: основные разделы согласно стандартам.
- 1.2.4. Формализация целей и оценка затрат внедрения информационной системы.
- 1.2.7. Обучение группы внедрения. Обучающая документация. Стандарты ЕСПД.
- 1.2.10. Разработка перечня обучающей документации на информационную систему.
- 1.3.2. Сравнительный анализ инструментов организационного проектирования.

**Задание №1**

Составить инструкцию по использованию информационной системы (на выбор преподавателя).

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Составлена инструкция, описаны все критерии.
4	Составлена инструкция, критерии описаны не полностью.
3	Составлена инструкция, критерии не описаны.

**Задание №2**

Ответить на вопросы:

1. Выберите правильное продолжение термина: УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ – это...
- a) процесс планирования, организации работ и ресурсов;
  - b) процесс предоставления доступа к ресурсам по заданным правилам;
  - c) процесс противостояния социальных систем, классовых интересов, убеждений;
  - d) процесс скрытого воздействия на сознание человека для достижения цели.

2. Соотнесите термин с правильной формулировкой определения.

термин	определение термина
1) автоматизированная система; 2) диалоговая система; 3) информационная система;	1) это система, состоящая из средств, методов и персонала, предназначена для хранения, поиска, обработки и передачи информации, которая имеет определенную практическую сферу применения; 2) система, которая работает в режиме диалога, отвечает на каждую команду

пользователя и по мере надобности обращается к нему за информацией;  
3) система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций.

3. Выберите инструменты, используемые в функциональном проектировании:

- a) ресурсы;
- b) case – средства;
- c) инструментальные среды разработки;
- d) язык программирования;
- e) репозиторий;

a) Выберите один правильный ответ: Комплекс действий, направленных на определение соответствия объекта заданному стандарту – это...

- a) техническое задание;
- b) сертификация;
- c) стандартизация;
- d) авторизация;
- e) соответствие;
- f) ГОСТ.

4. Продолжите термин Техническое задание – это документ, ... \_\_\_\_\_

5. Заполните правильно пропуски (вместо .....) в определении термина ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – безопасность, при которой информационная система сохраняет ....., обеспечивается ..... санкционированное изменение данных, а так же блокируется .....

6. Может ли процесс тестирования программного продукта проходить без набора тестов?

- a) Да;
- b) Нет.

7. Заполните правильно пропуски (вместо .....) в определении термина ИНТЕРФЕЙС – ЭТО набор элементов ..... или ..... обеспечения, который обеспечивает взаимодействие между ....., а так же обеспечивает взаимодействие между .....

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
---------------	--------------------------

5	Даны правильно ответы на все вопросы.
4	Даны ответы правильно на 6 из 7 вопросов.
3	Даны ответы правильно на 5 из 7 вопросов.

## 2.2 Результаты освоения МДК.06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС подлежащие проверке на текущем контроле

### 2.2.1 Текущий контроль (ТК) № 1

**Тема занятия:** 1.1.19. Восстановление данных

**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)

**Вид контроля:** Письменная контрольная работа

**Дидактическая единица:** 1.1 регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

**Занятие(-я):**

1.1.1. Задачи сопровождения информационной системы. Ролевые функции и организация процесса сопровождения.

1.1.2. Сценарий сопровождения. Договор на сопровождение.

1.1.3. Анализ исходных программ и компонентов программного средства.

1.1.12. Обеспечение безопасности функционирования информационной системы.

#### Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Перечислить задачи сопровождения информационной системы.

2. Описать ролевые функции и организация процесса сопровождения.

3. Что понимается под понятием "Сценарий сопровождения"?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание из 3.
4	Выполнено 2 задания из 3.
5	Выполнены все задания.

**Дидактическая единица:** 1.6 структура и этапы проектирования информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

**Занятие(-я):**

- 1.1.13. Обеспечение безопасности функционирования информационной системы.
- 1.1.14. Организация доступа пользователей к информационной системе.
- 1.1.15. Организация доступа пользователей к информационной системе.

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

- 1. Описать цели и регламенты резервного копирования.
- 2. Перечислить цели и регламенты резервного копирования.
- 3. Что понимается под понятием "Регламенты обновления"?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание из 3.
4	Выполнено 2 задания из 3.
5	Выполнены все задания.

**Дидактическая единица:** 2.5 осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Занятие(-я):**

- 1.1.9. Создание резервной копии информационной системы.
- 1.1.10. Создание резервной копии базы данных.

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

- 1. Перечислите группы угроз информационным системам.
- 2. В чем заключается сущность модели нарушителя?
- 3. Перечислите меры по защите информации в информационных системах.

Составить алгоритм осуществления восстановления базы данных информационной системы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание из 3. Представлен алгоритм восстановления базы данных информационной системы.
4	Выполнено 2 задания из 3. Представлен алгоритм восстановления базы данных информационной системы.

5	Выполнены все задания. Представлен алгоритм восстановления базы данных информационной системы.
---	--

### 2.2.2 Текущий контроль (ТК) № 2

**Тема занятия:** 1.2.11. Отчет об ошибках системы: содержание, использование информации.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Опрос)

**Вид контроля:** Практическая работа

**Дидактическая единица:** 1.7 методологии проектирования информационных систем

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

**Занятие(-я):**

1.1.4. Анализ исходных программ и компонентов программного средства.

1.1.11. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления.

1.2.6. Мониторинг сетевых ресурсов.

1.2.7. Схемы и алгоритмы анализа ошибок, использование баз знаний.

1.2.8. Схемы и алгоритмы анализа ошибок, использование баз знаний.

1.2.9. Отчет об ошибках системы: содержание, использование информации.

1.2.10. Отчет об ошибках системы: содержание, использование информации.

#### Задание №1

Сформулируйте ответы на вопросы:

1. Что называется робастностью?
2. Какими качествами должна обладать ЭС?
3. В чем важность самосознания ЭС?
4. Перечислите виды классификации ЭС.
5. Назовите трудности, возникающие при разработке ЭС.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Дан ответ на 3 вопроса из 5.
4	Дан ответ на 4 вопроса из 5.
5	Дан ответ на все вопросы.

**Дидактическая единица:** 1.8 основные задачи сопровождения информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

**Занятие(-я):**

- 1.1.4. Анализ исходных программ и компонентов программного средства.
- 1.1.5. Программная, инженерия и оценка качества.
- 1.1.6. Программная, инженерия и оценка качества. Реинжиниринг.
- 1.2.1. Организация сбора данных об ошибках в информационных системах, источники сведений.
- 1.2.7. Схемы и алгоритмы анализа ошибок, использование баз знаний.
- 1.2.8. Схемы и алгоритмы анализа ошибок, использование баз знаний.
- 1.2.9. Отчет об ошибках системы: содержание, использование информации.
- 1.2.10. Отчет об ошибках системы: содержание, использование информации.

**Задание №1**

Ответить на вопросы

- 1. Какие программные средства используются для моделирования процессов при разработке информационных систем?
- 2. На основании каких данных и информации разрабатываются модели состояния AS IS и AS TO BE?
- 3. Кто в компании занимается вопросами разработки, внедрения и развития ИС? Кто участвует в подготовке технического задания на разработку ИС?
- 4. Перечислите этапы жизненного цикла информационной системы.
- 5. На каком этапе разработки и внедрения ИС производится обучение персонала компании?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Дан ответ на 3 вопроса из 5.
4	Дан ответ на 4 вопроса из 5.
5	Дан ответ на все вопросы.

**Дидактическая единица:** 2.1 осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Занятие(-я):**

- 1.1.20. Восстановление работоспособности системы.
- 1.1.21. Восстановление работоспособности системы.
- 1.2.2. Сбор информации об ошибках. Формирование отчетов об ошибках.



1.2.3. Сбор информации об ошибках. Формирование отчетов об ошибках.

### **Задание №1**

**Выполнить задание в соответствии с вариантом.**

1. Описать и проанализировать информационную систему (ИС).
2. Составить и проанализировать требования к информационной системе.
3. Оформить техническое задание на разработку информационной системы.

**Варианты индивидуальных заданий:**

1. ИС «Телефонный справочник» (поисковая система).
2. ИС «Библиотека» (информационно-справочная система, поисковая система).
3. ИС «Издательство» (СЭДО, САБП).
4. ИС «Поликлиника» (СЭДО, информационно-справочная система).
5. ИС «Школа» (обучающая система, информационно-справочная система).
6. ИС «Ателье» (САБП).
7. ИС «Склад» (САБП).
8. ИС «Торговля» (САБП, СЭДО).
9. ИС «Автосалон» (САБП, СЭДО).
10. ИС «Продажа подержанных автомобилей» (информационно-справочная система, поисковая система).
11. ИС «Автосервис» (САБП).
12. ИС «Пассажирское автопредприятие» (САБП, СЭДО).
13. ИС «Диспетчерская служба такси» (ГИС, СЭДО).
14. ИС «Агентство по продаже авиабилетов» (информационно-справочная система, поисковая система).
15. ИС «Туристическое агентство» (информационно-справочная система, поисковая система).

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание из 3.
4	Выполнено 2 задания из 3.
5	Задание выполнено полностью.

### **2.2.3 Текущий контроль (ТК) № 3**

**Тема занятия:** 1.2.26. Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Опрос)

**Вид контроля:** Практическая работа с применением ИКТ

**Дидактическая единица:** 1.14 терминологию и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление

данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

### **Занятие(-я):**

1.1.7. Цели и регламенты резервного копирования.

1.1.8. Сохранение и откат рабочих версий системы. Сохранение и восстановление баз данных.

1.2.18. Пользовательская документация: «Руководство программиста».

1.2.19. Пользовательская документация: «Руководство системного администратора».

### **Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Перечислите 5 терминов посвященных теме «Резервное копирование, восстановление информации в информационной системе».
2. Сформулируйте определение для 5 терминов.
3. Что понимается под понятием «Система резервного копирования»?
4. Что задается Политикой резервного копирования?
5. Приведите 3 примера систем для резервного копирования.

<i><b>Оценка</b></i>	<i><b>Показатели оценки</b></i>
3	Перечислите 5 терминов посвященных теме «Резервное копирование, восстановление информации в информационной системе» и даны им определения. Сформулируйте определение понятию «Система резервного копирования».
4	Перечислите 5 терминов посвященных теме «Резервное копирование, восстановление информации в информационной системе» и даны им определения. Перечислены пункты, что задается Политикой резервного копирования? Приведены 3 примера систем для резервного копирования.
5	Перечислите 5 терминов посвященных теме «Резервное копирование, восстановление информации в информационной системе» и даны им определения. Сформулируйте определение понятию «Система резервного копирования». Перечислены пункты, что задается Политикой резервного копирования? Приведены 3 примера систем для резервного копирования.

**Дидактическая единица:** 2.6 составлять планы резервного копирования

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Занятие(-я):**

1.1.22. Восстановление работоспособности системы.

1.2.4. Сбор информации об ошибках. Формирование отчетов об ошибках.

**Задание №1**

Создать эффективный плана резервного копирования. Описать каждый процесс.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Создан эффективный плана резервного копирования.
4	Создан эффективный плана резервного копирования. Описаны все процессы. Имеются недочеты.
5	Создан эффективный плана резервного копирования. Описаны все процессы.

**Дидактическая единица:** 2.7 определять интервал резервного копирования

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Занятие(-я):**

1.1.16. Восстановление данных.

1.1.17. Восстановление данных.

1.1.18. Восстановление данных.

1.1.19. Восстановление данных

**Задание №1**

Определить интервал резервного копирования и представить обоснование.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Определен интервал резервного копирования.
4	Описаны все процессы резервного копирования. Определен интервал резервного копирования.
5	. Определен интервал резервного копирования и представить обоснование.

**Дидактическая единица:** 2.14 идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

**Занятие(-я):**

1.2.25. Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией.

**Задание №1**

Определить и перечислить ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Предположить их причину их возникновения. Предложить план исправления.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Определены и перечислены ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы.
4	Определены и перечислены ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Предположены причины их возникновения.
5	Определены и перечислены ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Предположены причины их возникновения. Предложен план исправления.

## **2.3 Результаты освоения МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системы подлежащие проверке на текущем контроле**

### **2.3.1 Текущий контроль (ТК) № 1**

**Тема занятия:** 1.1.8. Особенности сопровождения информационных систем поисково-справочных служб, библиотек и патентных ведомств.

**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)

**Вид контроля:** Письменная работа

**Дидактическая единица:** 1.1 регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

**Занятие(-я):**

1.1.3. Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов АИС.

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Зачем необходимо сопровождать информационную систему?
2. Какие варианты сопровождения бывают?
3. Что понимается под процессом Сопровождение ИС?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
---------------	--------------------------

5	даны ответы на все вопросы;
4	даны ответы на 2 вопроса;
3	дан ответ на один вопрос.

**Дидактическая единица:** 1.2 политику безопасности в современных информационных системах;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Занятие(-я):**

1.1.4. Политика безопасности в современных информационных системах.

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Перечислить 7 предметных областей информационной безопасности.
2. Чем отличается понятие «Информационная безопасность» от понятия «Безопасность информации»?
3. Перечислить 2 основных правовых документа.
4. Приведите примеры формальных и неформальных средств защиты?
5. С чем связан возросший интерес к проблемам защиты информации?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	даны ответы на все вопросы;
4	даны ответы на 4 вопроса;
3	дан ответ на 3 вопроса.

**Дидактическая единица:** 1.9 методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Занятие(-я):**

1.1.6. Особенности сопровождения информационных систем управления качеством, технической и технологической подготовки производства.

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Перечислить 3 классы рисков в ЖЦ ИС.
2. Чем отличается понятие «Аттестация» от понятия «Верификация»?
3. Перечислить причины (не менее 3) появления ошибок в проекте ИС.
4. Сформулируйте определение понятию «*Менеджмент конфигураций ИС*».

5. Что позволяет выполнять Аудит?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	даны ответы на все вопросы;
4	даны ответы на 4 вопроса;
3	дан ответ на 3 вопроса.

**Дидактическая единица:** 1.12 основы бухгалтерского учета и отчетности организаций

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Занятие(-я):**

1.1.5. Особенности сопровождения информационных систем бухгалтерского учета и материально-технического снабжения.

**Задание №1**

Продолжи фразы....

1. К основным задачам, решаемым в процессе бухгалтерского учета относятся...

2. Существует четырехуровневая система нормативного регулирования бухгалтерского учета, перечисли названия .....

Ответить на вопросы:

1. Перечислить (не менее 7) объекты бухучета.

2. Сформулируйте определение понятию «Бухгалтерский учет».

3. Чем отличается понятие «Финансовый учет» от понятия «Управленческий учет»?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Продолжены 2 фразы правильно. Представлены ответы на 3 вопроса.
4	Продолжены 2 фразы правильно. Представлены ответы на 2 вопроса из 3.
3	Продолжены 2 фразы правильно. Представлен ответ на 1 вопрос из 3.

**Дидактическая единица:** 2.5 осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Занятие(-я):**

1.1.6. Особенности сопровождения информационных систем управления качеством, технической и технологической подготовки производства.

**Задание №1**

Составить алгоритм технического сопровождения информационной системы. Кратко описать.

Составить алгоритм восстановления базы данных информационной системы. Кратко описать.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Составлен алгоритм технического сопровождения информационной системы. Кратко описан. Составлен алгоритм восстановления базы данных информационной системы. Кратко описан.
4	Составлен алгоритм технического сопровождения информационной системы. Составлен алгоритм восстановления базы данных информационной системы.
3	Составлен алгоритм технического сопровождения информационной системы. ИЛИ Составлен алгоритм восстановления базы данных информационной системы.

**2.3.2 Текущий контроль (ТК) № 2**

**Тема занятия:** 1.1.13. Формирование предложений о расширении информационной системы

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Практическая работа с применением ИКТ

**Дидактическая единица:** 1.11 характеристики и атрибуты качества ИС

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Занятие(-я):**

1.1.6. Особенности сопровождения информационных систем управления качеством, технической и технологической подготовки производства.

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

Сформулировать определение понятию «Качество программного обеспечения».

Перечислить (не менее 4) качественные характеристики.

Привести примеры на каждую характеристику.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Сформулировано определение понятию «Качество программного обеспечения». Перечислены (не менее 4) качественные характеристики. Приведены примеры на каждую характеристику.
4	Сформулировано определение понятию «Качество программного обеспечения». Перечислены (не менее 4) качественные характеристики. Приведены примеры на 3 характеристики из 4.
3	Сформулировано определение понятию «Качество программного обеспечения». Перечислены (не менее 4) качественные характеристики.

**Дидактическая единица:** 2.3 применять основные технологии экспертных систем;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Занятие(-я):**

1.1.9. Особенности сопровождения информационных систем управления «Умный дом».

**Задание №1**

Постройте схему получения решения в информационной технологии экспертных систем. Представьте описание этапов «Выбор подходящей проблемы», «Разработка прототипной системы».

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Построена схема получения решения в информационной технологии экспертных систем. Представлены описание этапов «Выбор подходящей проблемы», «Разработка прототипной системы».
4	Построена схема получения решения в информационной технологии экспертных систем. Представлены описание этапов «Выбор подходящей проблемы», «Разработка прототипной системы». Имеются замечания.



3	Построена схема получения решения в информационной технологии экспертных систем. Представлены описание или этапа «Выбор подходящей проблемы», или этапа «Разработка прототипной системы».
---	---

**Дидактическая единица:** 2.1 осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Занятие(-я):**

1.1.1. Базовая структура информационной системы.

1.1.2. Основное оборудование системной интеграции.

1.1.5. Особенности сопровождения информационных систем бухгалтерского учета и материально-технического снабжения.

1.1.7. Особенности сопровождения информационных систем поисково-справочных служб, библиотек и патентных ведомств.

1.1.8. Особенности сопровождения информационных систем поисково-справочных служб, библиотек и патентных ведомств.

1.1.9. Особенности сопровождения информационных систем управления «Умный дом».

1.1.10. Технологии "Умного дома"

1.1.11. Особенности сопровождения информационных систем обслуживания многозонного мультимедийного пространства.

1.1.12. Разработка технического задания на сопровождение информационной системы в определенной предметной области.

**Задание №1**

Продемонстрировать настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации, а именно подключение к базе данных.

Прокомментировать действия и обосновать.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Продемонстрирована настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации, а именно подключение к базе данных. Прокомментированы и обоснованы действия.
4	Продемонстрирована настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации, а именно подключение к базе данных. Прокомментированы.

3	Продемонстрирована настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации, а именно подключение к базе данных.
---	---

### 2.3.3 Текущий контроль (ТК) № 3

**Тема занятия:** 1.1.21. Особенности сопровождения информационных систем реального времени.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Практическая работа с применением ИКТ

**Дидактическая единица:** 1.14 терминологию и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Занятие(-я):**

1.1.19. Особенности сопровождения информационных систем удаленного управления и контроля объектов. Резервное копирование.

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Что такое полное резервное копирование?
2. Чем отличается дифференциальное резервное копирование от инкрементного резервного копирования?
3. Какие еще 2 вида резервного копирования существует?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены ответы на все 3 вопроса.
4	Представлены ответы на 2 вопроса из 3.
3	Представлены ответы 1 вопрос.

**Дидактическая единица:** 2.2 применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Занятие(-я):**

1.1.16. Обслуживание системы отображения информации конференц-зала

**Задание №1**

К ранее созданной программе подготовить к процедуре сертификации. Указать основные этапы. Охарактеризовать каждый этап. Ответить на вопрос, что понимается под сертификатом соответствия.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Указаны и охарактеризованы основные этапы. Дан ответ на вопрос что такое сертификат соответствия.
4	Указаны и охарактеризованы основные этапы.
3	Дан ответ на вопрос что такое сертификат соответствия.

**Дидактическая единица:** 2.6 составлять планы резервного копирования

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Занятие(-я):**

1.1.19. Особенности сопровождения информационных систем удаленного управления и контроля объектов. Резервное копирование.

**Задание №1**

Составить план резервного копирования.

Определить:

- объекты копирования (образ диска, тома, папки, файлы, приложения, базы данных, электронные письма и др.);
- допустимое время;
- крайнюю точку восстановления по каждому объекту;
- расписание/график (дата, время, период или событие для запуска копирования данных);
- вид резервных копий (полное, инкрементальное, дифференциальное);
- место для хранения резервной копии (локальные или сетевые диски, автономные устройства хранения, облака).

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>

5	<p>Составлен план резервного копирования. Определены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объекты копирования;</li> <li>• допустимое время;</li> <li>• крайняя точка восстановления по каждому объекту;</li> <li>• расписание/график;</li> <li>• вид резервных копий;</li> <li>• место для хранения резервной копии.</li> </ul>
4	<p>Составлен план резервного копирования. Определены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объекты копирования;</li> <li>• допустимое время;</li> <li>• крайняя точка восстановления по каждому объекту;</li> <li>• расписание/график;</li> <li>• вид резервных копий;</li> <li>• место для хранения резервной копии.</li> </ul> <p>Имеются замечания к двум пунктам задания.</p>
3	Составлен план резервного копирования на половину.

**Дидактическая единица:** 2.7 определять интервал резервного копирования

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Занятие(-я):**

1.1.19. Особенности сопровождения информационных систем удаленного управления и контроля объектов. Резервное копирование.

**Задание №1**

Определить интервал резервного копирования на конкретном примере. Обосновать ответ.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Определен интервал резервного копирования на конкретном примере. Обоснован ответ.

4	Определен интервал резервного копирования на конкретном примере. Обоснован ответ. Имеются замечания.
3	Определен интервал резервного копирования на конкретном примере. Имеются ошибки.

**Дидактическая единица:** 2.8 применять документацию систем качества

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Занятие(-я):**

1.1.20. Особенности сопровождения информационных систем реального времени.

**Задание №1**

Представить примеры документации системы качества по ее назначению, поделив на две основные группы:

документация, предназначенная для построения и функционирования, обеспечивающая понимание протекающих в системе процессов

документация, предназначенная для подтверждения соответствия установленным требованиям по качеству, а также проверки эффективности самой системы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены примеры документации системы качества по ее назначению поделенные на две основные группы.
4	Представлены примеры документации системы качества по ее назначению поделенные на две основные группы. Имеются замечания.
3	Представлены примеры документации системы качества по ее назначению для одной группы.

### 2.3.4 Текущий контроль (ТК) № 4

**Тема занятия:** 1.2.6. Показатели надежности в соответствии со стандартами.

Обеспечение надежности.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Практическая работа с применением ИКТ

**Дидактическая единица:** 2.9 организовывать заключение договоров на выполняемые работы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Занятие(-я):**

1.2.2. Модели качества информационных систем. Стандарты управления качеством.

**Задание №1**

Создать документ «Договор на выполняемые работы» для вымышленной организации на оказание услуги по сопровождению информационных систем удаленного управления и контроля объектов, резервное копирование в соответствии с нормативно правовыми документами.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Создан документ «Договор на выполняемые работы» для вымышленной организации на оказание услуги по сопровождению информационных систем удаленного управления и контроля объектов, резервное копирование в соответствии с нормативно правовыми документами. Ошибок нет.
4	Создан документ «Договор на выполняемые работы» для вымышленной организации на оказание услуги по сопровождению информационных систем удаленного управления и контроля объектов, резервное копирование в соответствии с нормативно правовыми документами. Имеются замечания.
3	Создан документ «Договор на выполняемые работы» для вымышленной организации на оказание услуги по сопровождению информационных систем удаленного управления и контроля объектов, резервное копирование в соответствии с нормативно правовыми документами. Имеются ошибок.

**2.3.5 Текущий контроль (ТК) № 5**

**Тема занятия:** 1.2.13. Методы обеспечения и контроля качества информационных систем. Достоверность информационных систем. Эффективность информационных систем.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Практическая работа с применением ИКТ

**Дидактическая единица:** 2.1 осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Занятие(-я):**

1.1.13. Формирование предложений о расширении информационной системы

- 1.1.15. Обслуживание системы отображения информации актов зала.
- 1.1.17. Обслуживание локальной сети.
- 1.1.18. Обслуживание системы видеонаблюдения.
- 1.1.20. Особенности сопровождения информационных систем реального времени.
- 1.1.21. Особенности сопровождения информационных систем реального времени.
- 1.1.22. Структура и этапы проектирования информационной системы.
- 1.2.1. Модели качества информационных систем. Стандарты управления качеством.
- 1.2.3. Модели качества информационных систем. Стандарты управления качеством.
- 1.2.4. Надежность информационных систем: основные понятия и определения. Метрики качества.
- 1.2.5. Надежность информационных систем: основные понятия и определения. Метрики качества.
- 1.2.6. Показатели надежности в соответствии со стандартами. Обеспечение надежности.
- 1.2.8. Показатели надежности в соответствии со стандартами. Обеспечение надежности.
- 1.2.9. Показатели надежности в соответствии со стандартами. Обеспечение надежности.
- 1.2.10. Методы обеспечения и контроля качества информационных систем.
- 1.2.11. Достоверность информационных систем.
- 1.2.12. Методы обеспечения и контроля качества информационных систем. Достоверность информационных систем. Эффективность информационных систем.

### **Задание №1**

Осуществить настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации, а именно добавить еще одного пользователя с правами доступа на внесение данных в базу данных.

<i><b>Оценка</b></i>	<i><b>Показатели оценки</b></i>
5	Осуществлена настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации, а именно добавлен пользователя с правами доступа на внесение данных в базу данных.
4	Осуществлена настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации, а именно добавлен пользователя с правами доступа на внесение данных в базу данных. Имеются замечания.
3	Осуществлена настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации, а именно добавлен пользователя с правами доступа на внесение данных в базу данных. Имеются ошибки.

### 2.3.6 Текущий контроль (ТК) № 6

**Тема занятия:** 1.2.29. Формирование предложений по реинжинирингу информационной системы.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Практическая работа с применением ИКТ

**Дидактическая единица:** 2.10 выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Занятие(-я):**

1.2.2. Модели качества информационных систем. Стандарты управления качеством.

#### Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Как эффективно управлять договорами?
2. Как оценить эффективность управления договорами?

Продемонстрировать выполнение мониторинга и управление исполнением договоров на выполняемые работы на конкретном примере.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены ответы. Продемонстрировано выполнение мониторинга и управление исполнением договоров на выполняемые работы на конкретном примере.
4	Продемонстрировано выполнение мониторинга и управление исполнением договоров на выполняемые работы на конкретном примере.
3	Представлены ответы.

**Дидактическая единица:** 2.11 организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Занятие(-я):**

1.2.2. Модели качества информационных систем. Стандарты управления качеством.

1.2.6. Показатели надежности в соответствии со стандартами. Обеспечение надежности.



### Задание №1

Составить дополнительное соглашение к договору. Представить пункты соглашения:

1. Дата оформления.
2. Номер основного договора.
3. Часть со всеми корректировками.
4. Указание на то, что это именно вспомогательный документ.
5. Реквизиты участников сделки.
6. Подписи.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Составлено дополнительное соглашение. Представлены все пункты соглашения.
4	Составлено дополнительное соглашение. Представлены все пункты соглашения. Имеются замечания к 1 пункту из 6.
3	Составлено дополнительное соглашение. Представлены все пункты соглашения. Имеются замечания к 3 пунктам из 6.

**Дидактическая единица:** 2.12 контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Занятие(-я):**

1.2.3. Модели качества информационных систем. Стандарты управления качеством.

### Задание №1

Продемонстрировать функцию контроля поступления оплат по договорам за выполненные работы. Составить основные действия. Прокомментировать.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Продемонстрированы функции контроля поступления оплат по договорам за выполненные работы. Составлены основные действия и прокомментированы.
4	Продемонстрированы функции контроля поступления оплат по договорам за выполненные работы. Составлены основные действия.

3	Продемонстрированы функции контроля поступления оплат по договорам за выполненные работы. Составлены основные действия. Имеются ошибки.
---	---

**Дидактическая единица:** 2.13 закрывать договора на выполняемые работы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Занятие(-я):**

1.2.3. Модели качества информационных систем. Стандарты управления качеством.

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Как правильно и безопасно расторгать договоры?
2. Назовите статью, которая предлагает три основных способа разорвать отношения с контрагентом?
3. Какие последствия расторжения договора?

Продемонстрировать закрытие договора на выполняемые работы на конкретном примере.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены ответы на все вопросы. Продемонстрировано закрытие договора на выполняемые работы на конкретном примере.
4	Представлены ответы на 2 вопроса из 3. Продемонстрировано закрытие договора на выполняемые работы на конкретном примере.
3	Представлены ответы на все вопросы.

## **2.4 Результаты освоения МДК.06.04 Интеллектуальные системы и технологии подлежащие проверке на текущем контроле**

### **2.4.1 Текущий контроль (ТК) № 1**

**Тема занятия:** 1.2.9. Понятия и терминология интеллектуальных систем. Перспективы развития интеллектуальных информационных систем в управлении знаниями.

**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)

**Вид контроля:** Письменный опрос

**Дидактическая единица:** 1.3 достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

**Занятие(-я):**

- 1.1.1. История развития интеллектуальных информационных систем.
- 1.1.2. Основные направления исследований в области интеллектуальных систем.
- 1.1.3. Виды интеллектуальных систем и области их применения.
- 1.1.4. Требования, предъявляемые к интеллектуальным системам.
- 1.2.2. Представление и классификация знаний.
- 1.2.4. Основные модели интеллектуальных систем.
- 1.2.6. Интеллектуальные информационные системы поддержки принятия решений.

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Дайте краткую характеристику систем с интеллектуальным интерфейсом, экспертных систем, самообучающихся систем и адаптивных информационных систем.
2. Перечислите основные типы систем с интеллектуальным интерфейсом и дайте им краткую характеристику.
3. Перечислите основные типы ЭС и дайте им краткую характеристику.
4. Перечислите основные типы самообучающихся информационных систем и дайте им краткую характеристику.
5. Перечислите основные типы адаптивных информационных систем и дайте им краткую характеристику.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Даны ответы на 2 вопроса.
4	Даны ответы на 3-4 вопроса.
5	Даны ответы на все вопросы.

**Дидактическая единица:** 1.5 классификация информационных систем

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

**Занятие(-я):**

- 1.1.3. Виды интеллектуальных систем и области их применения.

**Задание №1**

Представьте классификацию информационных систем, состоящую из 5 видов. Охарактеризуйте каждый вид. Приведите классификацию каждого вида.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены верно классификация информационных систем, состоящая из 5 видов. Охарактеризован каждый вид. Приведены деление каждого вида на классы.
4	Представлены верно классификация информационных систем, состоящая из 3 видов. Охарактеризован каждый представленный вид. Приведены деление каждого вида на классы.
3	Представлены верно классификация информационных систем, состоящая из 5 видов. Охарактеризован каждый вид.

**Дидактическая единица:** 2.3 применять основные технологии экспертных систем;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Занятие(-я):**

1.2.5. Модели информационных процессов.

1.2.6. Интеллектуальные информационные системы поддержки принятия решений.

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Расскажите о подходах, применяемых к построению экспертных систем.
2. Назовите типы задач, которые решаются с применением ЭС. Приведите примеры.
3. Назовите специалистов, которые привлекаются для разработки экспертных систем, и поясните их функции.
4. Назовите парадигмы программирования и дайте их краткую характеристику.
5. Назовите типичные модели представления знаний в экспертных системах.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Даны ответы на 2 вопроса.
4	Даны ответы на 3-4 вопроса.
5	Даны ответы на все вопросы.

### 2.4.2 Текущий контроль (ТК) № 2

**Тема занятия:** 1.3.10. Классификация интеллектуальных информационных систем.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Практическая работа с применением ИКТ

**Дидактическая единица:** 1.4 принципы работы экспертных систем

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

### **Занятие(-я):**

- 1.2.1. Технологии интеллектуального анализа данных.
- 1.2.2. Представление и классификация знаний.
- 1.2.3. Представление знаний.
- 1.2.6. Интеллектуальные информационные системы поддержки принятия решений.
- 1.2.7. Разработка набора продукционных правил для решения прикладной задачи.
- 1.2.8. Разработка набора продукционных правил для решения прикладной задачи.
- 1.2.9. Понятия и терминология интеллектуальных систем. Перспективы развития интеллектуальных информационных систем в управлении знаниями.
- 1.2.10. Перспективы развития интеллектуальных информационных систем в управлении знаниями.
- 1.3.1. Технологии построения интеллектуальных систем.
- 1.3.2. Проектирование интеллектуальных информационных систем.
- 1.3.3. Разработка интеллектуальных информационных систем.
- 1.3.4. Разработка блок-схемы решения конкретной задачи с помощью генетического алгоритма.
- 1.3.5. Архитектура интеллектуальных информационных систем.
- 1.3.6. Объектно-ориентированные среды.
- 1.3.7. Типовая схема функционирования интеллектуальной системы.
- 1.3.8. Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов.
- 1.3.9. Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов.

### **Задание №1**

Дать определения и краткое описание терминам:

Знания, виды знаний, базы знаний, банки знаний, модели представления знаний.

<i><b>Оценка</b></i>	<i><b>Показатели оценки</b></i>
3	Даны определения и описание 3 терминам.
4	Даны определения и описания 4 терминам.
5	Задание выполнено в полном объеме.

### **2.4.3 Текущий контроль (ТК) № 3**

**Тема занятия:** 1.3.16. Примеры интеллектуальных систем.

**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)

**Вид контроля:** Письменная работа

**Дидактическая единица:** 1.3 достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной

системы

**Занятие(-я):**

1.2.9. Понятия и терминология интеллектуальных систем. Перспективы развития интеллектуальных информационных систем в управлении знаниями.

1.2.10. Перспективы развития интеллектуальных информационных систем в управлении знаниями.

1.2.11. Представление с помощью системы фреймов описания некоторого класса объектов(ситуаций) и описание конкретного объекта (ситуации) из данного класса.

1.2.12. Представление с помощью системы фреймов описания некоторого класса объектов(ситуаций) и описание конкретного объекта (ситуации) из данного класса.

1.3.2. Проектирование интеллектуальных информационных систем.

1.3.4. Разработка блок-схемы решения конкретной задачи с помощью генетического алгоритма.

1.3.10. Классификация интеллектуальных информационных систем.

1.3.12. Классификация интеллектуальных информационных систем.

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Перечислить виды интерфейсов.

2. В каком году зародились интеллектуальные информационных систем?

3. Сформулируйте определение понятию Интеллектуальная система.

4. Представьте классификацию задач, решаемых ИИС (интеллектуальными информационными системами).

5. Охарактеризуйте понятие «Нейронные сети» в области интеллектуальных информационных системам.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представленный верно ответы на все вопросы.
4	Представленный верно ответы на 4 из 5 вопроса.
3	Представленный верно ответы на 3 из 5 вопроса.

**Дидактическая единица:** 1.4 принципы работы экспертных систем

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Занятие(-я):**

1.3.11. Классификация интеллектуальных информационных систем.

1.3.13. Общая классификация видов информационных технологий.

1.3.14. Общая классификация видов информационных технологий.

### Задание №1

Схематично изобразите структуру экспертной системы.

Схематично изобразите принцип работы экспертной системы на примере системы принятия решений.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлена верно схема структуры экспертной системы. Представлена верно схема работы экспертной системы на примере системы принятия решений.
4	Представлена верно схема структуры экспертной системы. Представлена верно схема работы экспертной системы на примере системы принятия решений. Имеются недочеты.
3	Представлена верно схема работы экспертной системы на примере системы принятия решений.

### 2.4.4 Текущий контроль (ТК) № 4

**Тема занятия:** 1.4.6. Техническое обеспечение информационных систем.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Практическая работа с использованием ИКТ

**Дидактическая единица:** 2.15 исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Занятие(-я):**

1.3.17. Технологии разработки программного обеспечения.

### Задание №1

Предложить алгоритм исправления ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Охарактеризовать каждый процесс.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Составлен алгоритм исправления ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Охарактеризован каждый процесс.
4	Составлен алгоритм исправления ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Охарактеризован каждый процесс. Имеются недочеты
3	Составлен алгоритм исправления ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.

**Дидактическая единица:** 2.17 формировать предложения о расширении функциональности информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

**Занятие(-я):**

1.2.6. Интеллектуальные информационные системы поддержки принятия решений.

1.3.1. Технологии построения интеллектуальных систем.

1.3.2. Проектирование интеллектуальных информационных систем.

1.3.3. Разработка интеллектуальных информационных систем.

1.3.4. Разработка блок-схемы решения конкретной задачи с помощью генетического алгоритма.

1.3.7. Типовая схема функционирования интеллектуальной системы.

1.3.13. Общая классификация видов информационных технологий.

1.3.14. Общая классификация видов информационных технологий.

1.4.1. Концептуальные вопросы построения интеллектуальных систем информационной безопасности.

1.4.4. Этапы и технология построения системы защиты информации.

**Задание №1**

На конкретном примере сформировать предложения (не менее 5) о расширении функциональности информационной системы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	На конкретном примере сформированы предложения (не менее 5) о расширении функциональности информационной системы.
4	На конкретном примере сформированы предложения (не менее 4) о расширении функциональности информационной системы.
3	На конкретном примере сформированы предложения (не менее 3) о расширении функциональности информационной системы.

**Дидактическая единица:** 2.18 формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

**Занятие(-я):**

1.3.15. Формирование предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.

**Задание №1**

Сформировать предложения о прекращении эксплуатации информационной



системы, определив 3 причины.

Сформировать одно предложение о реинжиниринге информационной системы.

Ответ обосновать.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Сформированы предложения о прекращении эксплуатации информационной системы, определены 3 причины. Сформировано одно предложение о реинжиниринге информационной системы. Ответ обоснован.
4	Сформированы предложения о прекращении эксплуатации информационной системы, определены 2 причины. Сформировано одно предложение о реинжиниринге информационной системы. Ответ обоснован.
3	Сформированы предложения о прекращении эксплуатации информационной системы, определена 1 причина. Сформировано одно предложение о реинжиниринге информационной системы.

## **2.5. Результаты освоения УП.06, подлежащие проверке на текущем контроле**

### **2.5.1 Текущий контроль (ТК) № 1**

**Вид работы:** 1.1.2.7 Применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Практическая работа с применением ИКТ

**Дидактическая единица:** 2.4 разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

#### **Задание №1**

Разработать обучающий материал для пользователей по эксплуатации информационных систем в виде справки.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Разработан обучающий материал для пользователей по эксплуатации информационных систем в виде справки.

4	Разработан обучающий материал для пользователей по эксплуатации информационных систем в виде справки. Имеются замечания.
3	Разработан обучающий материал для пользователей по эксплуатации информационных систем в виде справки. Имеются ошибки.

**Дидактическая единица:** 3.3 разработке технического задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

**Задание №1**

Описать пункт «Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы». Обосновать выбранные параметры.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Описан пункт «Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы». Обоснованы выбранные параметры.
4	Описан пункт «Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы». Обоснованы выбранные параметры. Имеются замечания.
3	Описан пункт «Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы». Имеются замечания.

**Дидактическая единица:** 3.5 разработке обучающей документации информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Что понимается под обучающей документацией?
2. Что относится к объектам обучающей документации информационной системы? Приведите пример.
3. Зачем разрабатывать обучающую документацию? Для кого делается такая документация?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 2 вопроса из 3.
3	Представлен правильно ответ на 1 вопрос из 3.

#### 2.5.2 Текущий контроль (ТК) № 2

**Вид работы:** 2.1.1.2 Настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации. Серверная часть.

**Метод и форма контроля:** Индивидуальные задания (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Практическая работа с применением ИКТ

**Дидактическая единица:** 2.9 организовывать заключение договоров на выполняемые работы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

#### **Задание №1**

Составить договор на выполняемую работу – обслуживание ИС. Перечислить перечень документов необходимых для этого.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Составлен договор на выполняемую работу – обслуживание ИС. Перечислен перечень документов необходимых для этого.
4	Составлен договор на выполняемую работу – обслуживание ИС. Перечислен перечень документов необходимых для этого. Имеются замечания.
3	Составлен договор на выполняемую работу – обслуживание ИС. Имеются ошибки.

**Дидактическая единица:** 2.10 выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Что понимается по понятием мониторинг исполнением договоров на выполняемые работы?
2. Как эффективно управлять договорами?
3. Как оценить эффективность управления договорами?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 2 вопроса из 3.
3	Представлен правильно ответ на 1 вопрос из 3.

**Дидактическая единица:** 2.11 организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Что такое дополнительное соглашение к договору работы?
2. Обязательно ли нумеровать дополнительные соглашения к договорам?
3. Является ли дополнительное соглашение к договору самостоятельной сделкой?

Составить дополнительное соглашение к договору. Документ оформить с требованиями дополнительного соглашения.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
---------------	--------------------------

5	Представлены правильно ответы на все вопросы. Документ, дополнительное соглашение к договору, оформлен с требованиями.
4	Представлены правильно ответы на все вопросы. Документ, дополнительное соглашение к договору, оформлен с замечаниями.
3	Представлены правильно ответы на все вопросы.

**Дидактическая единица:** 2.12 контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Как прописать в договоре что оплата производится по факту выполненных работ?
2. Можно ли оплачивать по акту выполненных работ без счета?
3. Как правильно прописать в договоре порядок оплаты с отсрочкой платежа?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 2 вопроса из 3.
3	Представлен правильно ответ на 1 вопрос из 3.

**Дидактическая единица:** 2.13 закрывать договора на выполняемые работы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1**

Зафиксировать факт досрочного прекращения договорных отношений между заказчиком и исполнителем можно с помощью соглашения о расторжении договора. Оформить документ.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Документ оформлен правильно.
4	Документ оформлен с замечаниями.
3	Документ оформлен с ошибками.

### 2.5.3 Текущий контроль (ТК) № 3

**Вид работы:** 2.1.2.5 Устранение ошибок в работе информационной системы.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Практическая работа с применением ИКТ

**Дидактическая единица:** 2.2 применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

#### **Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Какие основные условия создания обязательной системы сертификации России?
2. Какие программные средства подвергаются обязательной сертификации?
3. В чем заключается процедура сертификации продукции?
4. Какой из объектов не может быть сертифицирован в системе добровольной сертификации?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 3 вопроса из 4.
3	Представлен правильно ответ на 1 вопрос из 4.

**Дидактическая единица:** 2.14 идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

#### **Задание №1**

Идентифицировать ошибки (не менее 3), которые возникают в процессе эксплуатации системы. Перечислить возможные причины. Предложить способы

исправления возникающих ошибок.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Идентифицированы ошибки (не менее 3), которые возникают в процессе эксплуатации системы. Перечислены правильно возможные причины. Предложены способ исправления возникающих ошибок.
4	Идентифицированы ошибки (не менее 2), которые возникают в процессе эксплуатации системы. Перечислены правильно возможные причины. Предложены способ исправления возникающих ошибок.
3	Идентифицированы ошибки (не менее 2), которые возникают в процессе эксплуатации системы. Перечислены правильно возможные причины.

**Дидактическая единица:** 2.15 исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

### **Задание №1**

Продемонстрировать исправление ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации при взаимодействии с базой данных.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Продемонстрировано, без ошибок, исправление ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации при взаимодействии с базой данных.
4	Продемонстрировано исправление ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации при взаимодействии с базой данных. Имеются замечания.
3	Продемонстрировано исправление ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации при взаимодействии с базой данных. Имеются ошибки.

**Дидактическая единица:** 3.1 инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1**

Схематично изобразить алгоритмы: инсталляции, настройки и сопровождения информационной системы. Представить комментарии.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Схематично изображены все алгоритмы: инсталляции, настройки и сопровождения информационной системы. Имеются комментарии.
4	Схематично изображены 2 алгоритма: инсталляции и настройки информационной системы. Имеются комментарии.
3	Схематично изображен 1 алгоритм: инсталляции и настройки информационной системы. Имеются комментарии.

**Дидактическая единица:** 3.4 исправлении ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1**

Обосновать выполнение ранее выполненного задания по исправлению ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Обоснованы все ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации на конкретном примере.
4	Обоснованы все ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации на конкретном примере. Имеются замечания.



3	Обоснованы все ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации на конкретном примере. Имеются ошибки.
---	--

#### 2.5.4 Текущий контроль (ТК) № 4

**Вид работы:** 3.1.2.3 Формирование предложений о расширении функциональности информационной системы.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Практическая работа с применением ИКТ

**Дидактическая единица:** 3.2 выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

#### **Задание №1**

Продемонстрировать выполнение регламентов:

1. по обновлению;
2. техническому сопровождению;
3. восстановлению данных информационной системы.

Прокомментировать свои действия.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Продемонстрированы выполнение регламентов: по обновлению; техническому сопровождению; восстановлению данных информационной системы. Прокомментированы действия.
4	Продемонстрированы выполнение 2-х регламентов на выбор (по обновлению; техническому сопровождению; восстановлению данных информационной системы). Прокомментированы действия.

3	Продемонстрированы выполнение одного регламента на выбор (по обновлению; техническому сопровождению; восстановлению данных информационной системы). Прокомментированы действия.
---	--

**Дидактическая единица:** 3.6 оценке качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

### **Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Чем определяется *качество* ИС?
2. Какие характеристики *качества* можно определить?
3. Что определяет показатель *качества*?
4. Охарактеризуйте дефектологические свойства в зависимости от целей исследования и этапов жизненного цикла ИС: дефектогенность, дефектабельность и дефектоскопичность.
5. Что является методической основой для управления *качеством* ИС?
6. Что представляет собой совокупность документов системы *качества*?
7. Что включают в себя вторичные *стандарты* системы *качества*?
8. Для чего предназначены поддерживающие *стандарты*?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 6 вопросов из 8.
3	Представлены правильно ответы на 4 вопроса из 8.

### 2.5.5 Текущий контроль (ТК) № 5

**Вид работы:** 1.1.1.4 Выполнение резервного копирования. Определение интервала резервного копирования.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Практическая работа с применением ИКТ

**Дидактическая единица:** 2.6 составлять планы резервного копирования

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной

системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

### **Задание №1**

#### **1. Ответить на вопросы:**

1. Что такое архивное копирование и в чем его отличие от резервного копирования?
2. Что значит резервное копирование?
3. Способы резервного копирования
4. Где найти резервное копирование?
5. Что такое инкрементное резервное копирование?
6. Что содержит резервная копия диска?

#### **2. Составить план резервного копирования.**

Отразить:

1. Объекты копирования.
2. Допустимое время.
3. Крайнюю точку восстановления по каждому объекту.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены правильно ответы на все вопросы. План резервного копирования составлен.
4	Представлены правильно ответы на 4 вопроса из 6 вопросы. План резервного копирования составлен.
3	Представлены правильно ответы на один вопрос из 6. План резервного копирования составлен.

**Дидактическая единица:** 2.7 определять интервал резервного копирования

#### **Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

### **Задание №1**

Составить план резервного копирования.

Отразить:

1. Расписание/график: дата, время, период или событие для запуска копирования данных.
2. Вид резервных копий: полное, инкрементальное, дифференциальное.
3. Место для хранения резервной копии.
4. Политика хранения.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	План резервного копирования составлен правильно.
4	План резервного копирования составлен. Имеются замечания.
3	План резервного копирования составлен. Имеются ошибки.

**Дидактическая единица:** 2.16 поддерживать документацию в актуальном состоянии

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Задание №1**

Имеется перечень документов:

1. Руководство пользователя.
2. Руководство администратора.
3. Руководство оператора.
4. Рабочая инструкция.
5. Руководство для программиста (SDK, API и т.п.).

Охарактеризуйте каждый документ.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Охарактеризован каждый документ.
4	Охарактеризовано 4 документа из 5.
3	Охарактеризовано 3 документа из 5.

**Дидактическая единица:** 2.17 формировать предложения о расширении функциональности информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

### **Задание №1**

Сформировать предложения о расширении функциональности информационной системы с обоснованием (с учетом финансовой грамотности).

<i><b>Оценка</b></i>	<i><b>Показатели оценки</b></i>
5	Сформированы предложения о расширении функциональности информационной системы с обоснованием (с учетом финансовой грамотности).
4	Сформированы предложения о расширении функциональности информационной системы с обоснованием (с учетом финансовой грамотности). Имеются замечания.
3	Сформированы предложения о расширении функциональности информационной системы с обоснованием (с учетом финансовой грамотности). Имеются ошибки.

**Дидактическая единица:** 2.18 формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

### **Задание №1**

Сформировать предложения (не менее 2) о прекращении эксплуатации информационной системы. Ответ обосновать.

Ответить на вопросы:

1. Что такое реинжиниринг бизнес-процессов (Business Process Reengineering)?
2. Что такое реинжиниринг данных (Data Reengineering)?
3. Что такое прямой инжиниринг (Forward engineering)?

<i><b>Оценка</b></i>	<i><b>Показатели оценки</b></i>
5	Сформированы два предложения о прекращении эксплуатации информационной системы. Ответы обоснованы. Представлены правильные ответы на все вопросы.

4	Сформировано одно предложение о прекращении эксплуатации информационной системы. Ответ обоснован. Представлены правильные ответы на все вопросы.
3	Представлены правильные ответы на все вопросы.

### 2.5.6 Текущий контроль (ТК) № 6

**Вид работы:** 3.1.1.1 Техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы.

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** Практическая работа с применением ИКТ

**Дидактическая единица:** 2.1 осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

#### **Задание №1**

Осуществить настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации с учетом работы новой операционной системы и новой СУБД. Прокомментировать свои действия.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Осуществлена настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации с учетом работы новой операционной системы и новой СУБД. Прокомментированы действия.
4	Осуществлена настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации с учетом работы новой операционной системы или новой СУБД. Прокомментированы действия.
3	Осуществлена настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации с учетом работы новой операционной системы.

**Дидактическая единица:** 2.3 применять основные технологии экспертных систем;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

### **Задание №1**

Предложите предметную область, где необходимо ввести применение экспертных систем. Ответ обоснуйте.

Ответить на вопросы:

1. Назовите основные компоненты экспертных систем.
2. Что такое экспертные системы?
3. Какие отличительные признаки экспертных система существуют?

<i><b>Оценка</b></i>	<i><b>Показатели оценки</b></i>
5	Предложена предметная область, где необходимо введение экспертных систем. Ответ обоснован. Представлены ответы на все вопросы.
4	Предложена предметная область, где необходимо введение экспертных систем. Ответ обоснован. Имеются замечания. Представлены ответы на 2 вопроса из 3.
3	Предложена предметная область, где необходимо введение экспертных систем. Ответ обоснован. Имеются замечания.

**Дидактическая единица:** 2.5 осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

### **Задание №1**

Продемонстрировать восстановление базы данных информационной системы.

Ответить на вопросы:

1. Перечислить способы восстановления БД.
2. Как узнать, насколько эффективно функционирует сервер БД?

<i><b>Оценка</b></i>	<i><b>Показатели оценки</b></i>
5	Продемонстрировано восстановление базы данных информационной системы. Представлены правильно ответы на все вопросы.

4	Продемонстрировано восстановление базы данных информационной системы. Имеются замечания. Представлены правильно ответы на все вопросы.
3	Продемонстрировано восстановление базы данных информационной системы. Имеются ошибки. Представлены правильно ответы на все вопросы.

**Дидактическая единица:** 2.8 применять документацию систем качества

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Что такое документация системы качества?
2. Какой стандарт применяется в отношении системы качества?
3. Что такое план качества?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 2 вопроса из 3.
3	Представлен один ответ.



### 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 3.1 МДК.06.04 Интеллектуальные системы и технологии

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
6	Дифференцированный зачет

<b>Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей</b>
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №3
Текущий контроль №4

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

**Дидактическая единица для контроля:**

1.3 достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Дайте краткую характеристику систем с интеллектуальным интерфейсом, экспертных систем, самообучающихся систем и адаптивных информационных систем.
2. Перечислите основные типы систем с интеллектуальным интерфейсом и дайте им краткую характеристику.
3. Перечислите основные типы ЭС и дайте им краткую характеристику.
4. Перечислите основные типы самообучающихся информационных систем и дайте им краткую характеристику.
5. Перечислите основные типы адаптивных информационных систем и дайте им краткую характеристику.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Даны ответы на 2 вопроса.
4	Даны ответы на 3-4 вопроса.
5	Даны ответы на все вопросы.

## Задание №2

Дать ответы на вопросы:

1. Опишите основные технологические этапы разработки экспертных систем: идентификацию, концептуализацию, формализацию, выполнение, тестирование, опытную эксплуатацию.
2. Расскажите о механизмах вывода в экспертных системах.
3. Приведите пример конкретной экспертной системы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Дан полный ответ на 1-ый вопрос.
4	Даны ответы на 1 и 2 вопросы.
5	Даны ответы на все вопросы.

## Задание №3

Дать ответы на вопросы:

1. Какие знания являются метазнаниями в ЭС?
2. Цель управляющих знаний.
3. В каких знаниях содержатся сведения о разработчиках ЭС?
4. Какие знания поддерживают пользовательский интерфейс?
5. Какие знания содержат понятия предметной области?
6. Какие методы представления знаний используются в ЭС?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответы на 4-5 вопросов.
5	Даны ответы на все вопросы.

### Дидактическая единица для контроля:

1.4 принципы работы экспертных систем

### Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

### Задание №1 (из текущего контроля)

Дать определения и краткое описания терминам:

Знания, виды знаний, базы знаний, банки знаний, модели представления знаний.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Даны определения и описание 3 терминам.

4	Даны определения и описания 4 терминам.
5	Задание выполнено в полном объеме.

## Задание №2

Ответить на вопросы:

1. В чем преимущество ИС?
2. В чем проявляется «умелость» ЭС?
3. Что такое робастность?
4. Что понимается под «самосознанием ЭС»?
5. В каких областях решаются задачи мониторинга?
6. Какие самые сложные типы задач?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответы на 4-5 вопросов.
5	Даны ответы на все вопросы.

### Дидактическая единица для контроля:

1.5 классификация информационных систем

### Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

### Задание №1 (из текущего контроля)

Представьте классификацию информационных систем, состоящую из 5 видов. Охарактеризуйте каждый вид. Приведите классификацию каждого вида.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены верно классификация информационных систем, состоящая из 5 видов. Охарактеризован каждый вид. Приведены деление каждого вида на классы.
4	Представлены верно классификация информационных систем, состоящая из 3 видов. Охарактеризован каждый представленный вид. Приведены деление каждого вида на классы.
3	Представлены верно классификация информационных систем, состоящая из 5 видов. Охарактеризован каждый вид.

### Дидактическая единица для контроля:

2.3 применять основные технологии экспертных систем;

### **Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

#### **Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Расскажите о подходах, применяемых к построению экспертных систем.
2. Назовите типы задач, которые решаются с применением ЭС. Приведите примеры.
3. Назовите специалистов, которые привлекаются для разработки экспертных систем, и поясните их функции.
4. Назовите парадигмы программирования и дайте их краткую характеристику.
5. Назовите типичные модели представления знаний в экспертных системах.

<i><b>Оценка</b></i>	<i><b>Показатели оценки</b></i>
3	Даны ответы на 2 вопроса.
4	Даны ответы на 3-4 вопроса.
5	Даны ответы на все вопросы.

#### **Задание №2**

Разработка экспертной системы «Выбор специальности».

1. Сформулированная проблема (задача).
2. Дерево решений для выбранной проблемы (задачи).
3. Таблица переменных.
4. База знаний (правила).
5. Таблицы структур данных.
6. Блок схема алгоритма программной реализации.

<i><b>Оценка</b></i>	<i><b>Показатели оценки</b></i>
3	Выполнено 4 пункта задания.
4	Выполнено 5 пунктов задания.
5	Задание выполнено в полном объеме.

#### **Задание №3**

Разработка экспертной системы «Выбор сотового телефона».

1. Сформулированная проблема (задача).
2. Дерево решений для выбранной проблемы (задачи).
3. Таблица переменных.
4. База знаний (правила).
5. Таблицы структур данных.
6. Блок схема алгоритма программной реализации.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 4 пункта задания.
4	Выполнено 5 пунктов задания.
5	Задание выполнено в полном объеме.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.15 исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Предложить алгоритм исправления ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Охарактеризовать каждый процесс.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Составлен алгоритм исправления ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Охарактеризован каждый процесс.
4	Составлен алгоритм исправления ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Охарактеризован каждый процесс. Имеются недочеты
3	Составлен алгоритм исправления ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.17 формировать предложения о расширении функциональности информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

**Задание №1 (из текущего контроля)**

На конкретном пример сформировать предложения (не менее 5) о расширении функциональности информационной системы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	На конкретном пример сформированы предложения (не менее 5) о расширении функциональности информационной системы.

4	На конкретном пример сформированы предложения (не менее 4) о расширении функциональности информационной системы.
3	На конкретном пример сформированы предложения (не менее 3) о расширении функциональности информационной системы.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.18 формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Сформировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы, определив 3 причины.

Сформировать одно предложение о реинжиниринге информационной системы.

Ответ обосновать.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Сформированы предложения о прекращении эксплуатации информационной системы, определены 3 причины. Сформировано одно предложение о реинжиниринге информационной системы. Ответ обоснован.
4	Сформированы предложения о прекращении эксплуатации информационной системы, определены 2 причины. Сформировано одно предложение о реинжиниринге информационной системы. Ответ обоснован.
3	Сформированы предложения о прекращении эксплуатации информационной системы, определена 1 причина. Сформировано одно предложение о реинжиниринге информационной системы.

**3.2 МДК.06.01 Внедрение информационных систем, МДК.06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС, МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системы**

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
6	Комплексный экзамен

**Комплексный экзамен может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей**

Текущий контроль №1 МДК.06.01
Текущий контроль №2 МДК.06.01
Текущий контроль №1 МДК.06.02
Текущий контроль №2 МДК.06.02
Текущий контроль №3 МДК.06.02
Текущий контроль №1 МДК.06.03
Текущий контроль №2 МДК.06.03
Текущий контроль №3 МДК.06.03
Текущий контроль №4 МДК.06.03
Текущий контроль №5 МДК.06.03
Текущий контроль №6 МДК.06.03

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

**Дидактическая единица для контроля:**

1.2 политику безопасности в современных информационных системах;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Представьте схематично иерархическую структуру документации по информационной безопасности.

2. Что такое политика информационной безопасности?

3. Заполните таблицу: Перечислить решаемые задачи в зависимости от аспектов:

В нормативно-законодательном аспекте	В организационном аспекте:	В процедурном аспекте:	В программно-техническом аспекте:

<b>Оценка</b>	<b>Показатели оценки</b>
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 1 и 3 вопрос.
3	Даны ответы на 1 и 2 вопрос.

## Задание №2

Ответить на вопросы:

1. Что такое информационная система? Телекоммуникационная система? Автоматизированная система?
2. Каковы правовые понятия в области защиты информации?
3. Что такое защита информации? Информационная безопасность?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 2 вопроса
3	Дан ответ на одни вопрос

## Задание №3

Ответить на вопросы:

1. В каких системах на первом месте стоит обеспечение доступности информации?
2. В чем различие понятий «нарушение конфиденциальности информации», «несанкционированный доступ к информации», «утечка информации»?
3. Определите перечень основных угроз для АС, состоящей из автономно работающего компьютера без выхода в сеть, расположенной в одной из лабораторий техникума.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 2 вопроса
3	Дан ответ на одни вопрос

## Задание №4

Сопоставить картинки с текстом.



- |    |   |                        |
|----|---|------------------------|
| 1) |    | a) Antivir             |
| 2) |    | б) DrWeb               |
| 3) |    | в) Nod 32              |
| 4) |    | г) Antivirus Kaspersky |
| 5) |   | д) Avast               |
| 6) |  | е) Antivirus Panda     |

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Сопоставлены все пункты.
4	Сопоставлены 4 пункта.
3	Сопоставлены 2 пункта.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.10 методы разработки обучающей документации

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Что понимается под интеллектуальными информационными системами (ИИС) поддержки принятия решений? Приведите примеры.
2. Назовите 5 классов интеллектуальных информационных систем (ИИС)
3. Охарактеризуйте 5 основных взаимодействующих компонентов ИИС:

- языковая подсистема;
- информацией подсистемы;
- подсистемы управления знаниями;
- подсистемы управления моделями и подсистемы обработки и решения задач;
- подсистемы обработки и решения задач.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Раскрыты все вопросы.
4	Раскрыты вопросы. Нет примеров.
3	Раскрыта половина вопросов.

### **Задание №2**

Составить отчет по видам (ИИС):

1. Интеллектуальные информационно-поисковые системы.
2. Экспертные системы.
3. Расчетно-логические системы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Составлен отчет, указаны 3 вида ИИС.
4	Составлен отчет, указаны 2 вида ИИС.
3	Составлен отчет, указаны 1 вид ИИС.

### **Задание №3**

Составить техническое задание для разработки одного из видов ИИС.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Тех задание составлено с учетом ГОСТов.
4	Тех задание составлено с учетом ГОСТов, имеются ошибки.
3	Тех задание составлено, ГОСТы не соблюдены.

### **Дидактическая единица для контроля:**

1.13 основы налогового законодательства Российской Федерации

### **Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Перечислить законы налогового законодательства РФ и раскрыть их практическое применение по разработке и функционированию информационных систем.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Указаны законы налогового законодательства. Показано их практическое применение при разработке и функционировании информационных систем.
4	Указаны законы налогового законодательства. Показано их практическое применение при разработке и функционировании информационных систем. Ответ содержит не более 2-3 замечаний.
3	Указаны законы налогового законодательства.

**Задание №2**

Составить схему законодательства РФ о НИС используя поисковые сервисы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Найдена и составлена полная структурная схема.
4	Найдена и составлена не полная структурная схема.
3	Задание выполнено с грубыми нарушениями.

**Задание №3**

Перечислить требования к информационной безопасности для ИС

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Раскрыто более 5 пунктов.
4	Раскрыто более 3 пунктов.
3	Раскрыто менее 3 пунктов.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.4 разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей

информационной системы

### Задание №1 (из текущего контроля)

Составить инструкцию по использованию информационной системы (на выбор преподавателя).

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Составлена инструкция, описаны все критерии.
4	Составлена инструкция, критерии описаны не полностью.
3	Составлена инструкция, критерии не описаны.

### Задание №2

Ответить на вопросы:

1. Что такое техническое задание на создание системы?
2. Что позволяет техническое задание заказчику и исполнителю как инструмент коммуникации?
3. Какова основная задача эскизного проекта?
4. На основании чего составляется технический проект?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 3 вопроса
3	Дан ответ на 2 вопроса

### Задание №3

Ответить на вопросы:

1. что понимается под эксплуатацией крупной информационной системы?
2. Что будет входить в основную задачу специалистов?
3. Что понимается под технологическим качеством?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 3 вопроса
3	Дан ответ на 2 вопроса

### Задание №4

Ответить на вопросы:

1. Что такое Инструкция пользователя ИС?
2. Что входит в описание входных и выходных данных?

### 3. Что входит в описание структуры базы данных?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 3 вопроса
3	Дан ответ на 2 вопроса

### Задание №5

Составить документ «Руководство пользователю» к разработанной ранее программе.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Документ составлен правильно. Имеются все пункты.
4	Документ составлен . Имеются неточности.
3	Документ составлен на половину.

### Задание №6

Составить документ «Руководство программиста» к разработанной ранее программе.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Документ составлен правильно. Имеются все пункты.
4	Документ составлен . Имеются неточности.
3	Документ составлен на половину.

### Задание №7 (из текущего контроля)

Ответить на вопросы:

1. Выберите правильное продолжение термина: УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ – это...

- a) процесс планирования, организации работ и ресурсов;
- b) процесс предоставления доступа к ресурсам по заданным правилам;
- c) процесс противостояния социальных систем, классовых интересов, убеждений;
- d) процесс скрытого воздействия на сознание человека для достижения цели.

2. Соотнесите термин с правильной формулировкой определения.

термин	определение термина
1) автоматизированная система;	1) это система, состоящая из средств, методов и персонала, предназначена для хранения, поиска, обработки и передачи
2) диалоговая система;	
3) информационная система;	

информации, которая имеет определенную практическую сферу применения;  
2) система, которая работает в режиме диалога, отвечает на каждую команду пользователя и по мере надобности обращается к нему за информацией;  
3) система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций.

3. Выберите инструменты, используемые в функциональном проектировании:

- a) ресурсы;
- b) case – средства;
- c) инструментальные среды разработки;
- d) язык программирования;
- e) репозиторий;

a) Выберите один правильный ответ: Комплекс действий, направленных на определение соответствия объекта заданному стандарту – это...

- a) техническое задание;
- b) сертификация;
- c) стандартизация;
- d) авторизация;
- e) соответствие;
- f) ГОСТ.

4. Продолжите термин Техническое задание – это документ, ... \_\_\_\_\_

5. Заполните правильно пропуски (вместо .....) в определении термина ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – безопасность, при которой информационная система сохраняет ....., обеспечивается ..... санкционированное изменение данных, а так же блокируется .....

6. Может ли процесс тестирования программного продукта проходить без набора тестов?

- a) Да;
- b) Нет.

7. Заполните правильно пропуски (вместо .....) в определении термина

ИНТЕРФЕЙС – ЭТО набор элементов ..... или ..... обеспечения, который обеспечивает взаимодействие между ....., а так же обеспечивает взаимодействие между .....

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Даны правильно ответы на все вопросы.
4	Даны ответы правильно на 6 из 7 вопросов.
3	Даны ответы правильно на 5 из 7 вопросов.

### **Задание №8**

Составить перечень ГОСТов и документов, используемых при написании технического задания.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Составлен перечень документов, указаны ГОСТы.
4	Составлен неполный перечень документов, указаны ГОСТы.
3	Составлен неполный перечень документов, не указаны ГОСТы.

### **Дидактическая единица для контроля:**

2.16 поддерживать документацию в актуальном состоянии

### **Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

### **Задание №1 (из текущего контроля)**

Продемонстрировать применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации на конкретном примере. Указать перечень документов системы сертификации.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Продемонстрированы приемы применения основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации на конкретном примере. Указан перечень документов системы сертификации.
4	Продемонстрированы приемы применения основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации на конкретном примере. Указан перечень документов системы сертификации. Имеются недочеты.
3	Указан перечень документов системы сертификации.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.17 формировать предложения о расширении функциональности информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Перечислить цели обучения в соответствии с планируемыми условиями эксплуатации системы. Указать условия при организации обучения. Определить перечень сотрудников, которым необходимо пройти обучение по эксплуатации информационных систем.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Перечислены цели обучения в соответствии с планируемыми условиями эксплуатации системы. Указаны условия при организации обучения. Составлен перечень сотрудников, которым необходимо пройти обучение.
4	Перечислены цели обучения в соответствии с планируемыми условиями эксплуатации системы. Указаны условия при организации обучения.
3	Перечислены цели обучения в соответствии с планируемыми условиями эксплуатации системы.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.1 регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Перечислить задачи сопровождения информационной системы.
2. Описать ролевые функции и организация процесса сопровождения.
3. Что понимается под понятием "Сценарий сопровождения"?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание из 3.
4	Выполнено 2 задания из 3.
5	Выполнены все задания.



### Задание №2

1. Назовите основные этапы развития ИС.
2. В чем различие между понятиями «информационная технология» и «информационная система»?
3. Какие процессы обеспечивают работу информационной системы?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания.

### Задание №3

1. Назовите виды обеспечения информационных систем.
2. По каким признакам можно классифицировать информационные системы?
3. В чем различие между управляющими и советующими информационными системами?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания.

### Задание №4

1. Задачи сопровождения информационной системы.
2. Ролевые функции и организация процесса сопровождения.
3. Сценарий сопровождения.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания.

### Задание №5

1. Договор на сопровождение.
2. Анализ исходных программ и компонентов программного средства.
3. Программная инженерия и оценка качества.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
---------------	--------------------------

3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания.

### Задание №6

Ответить на вопросы:

1. Особенности сопровождения информационных систем реального времени.
2. Структура и этапы проектирования информационной системы.
3. Модели качества информационных систем.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания.

### Задание №7

1. Организация процесса приобретения и формализации знаний.
2. Эксперт и инженер по знаниям: формы и порядок взаимодействия.
3. Проблемы неопределенности в экспертных системах.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания.

### Задание №8

Ответить на вопросы:

1. Ограничения, присущие экспертным системам.
2. Особенности экспертных систем экономического анализа.
3. Статические и динамические экспертные системы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания.

### Задание №9

Ответить на вопросы:

1. Методы представления знаний в базах данных информационных систем.
2. Формальная грамматика как способ представления знаний в продукционной МПЗ.
3. Понятие и форма записи правил продукции.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание из 3.
4	Выполнено 2 задания из 3.
5	Выполнены все задания.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.6 структура и этапы проектирования информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Описать цели и регламенты резервного копирования.
2. Перечислить цели и регламенты резервного копирования.
3. Что понимается под понятием "Регламенты обновления"?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание из 3.
4	Выполнено 2 задания из 3.
5	Выполнены все задания.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.7 методологии проектирования информационных систем

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Сформулируйте ответы на вопросы:

1. Что называется робастностью?
2. Какими качествами должна обладать ЭС?
3. В чем важность самосознания ЭС?
4. Перечислите виды классификации ЭС.

5. Назовите трудности, возникающие при разработке ЭС.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Дан ответ на 3 вопроса из 5.
4	Дан ответ на 4 вопроса из 5.
5	Дан ответ на все вопросы.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.8 основные задачи сопровождения информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы

1. Какие программные средства используются для моделирования процессов при разработке информационных систем?
2. На основании каких данных и информации разрабатываются модели состояния AS IS и AS TO BE?
3. Кто в компании занимается вопросами разработки, внедрения и развития ИС? Кто участвует в подготовке технического задания на разработку ИС?
4. Перечислите этапы жизненного цикла информационной системы.
5. На каком этапе разработки и внедрения ИС производится обучение персонала компании?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Дан ответ на 3 вопроса из 5.
4	Дан ответ на 4 вопроса из 5.
5	Дан ответ на все вопросы.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.14 терминологию и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Перечислите 5 терминов посвященных теме «Резервное копирование, восстановление информации в информационной системе».
2. Сформулируйте определение для 5 терминов.
3. Что понимается под понятием «Система резервного копирования»?
4. Что задается Политикой резервного копирования?
5. Приведите 3 примера систем для резервного копирования.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Перечислите 5 терминов посвященных теме «Резервное копирование, восстановление информации в информационной системе» и даны им определения. Сформулируйте определение понятию «Система резервного копирования».
4	Перечислите 5 терминов посвященных теме «Резервное копирование, восстановление информации в информационной системе» и даны им определения. Перечислены пункты, что задается Политикой резервного копирования? Приведены 3 примера систем для резервного копирования.
5	Перечислите 5 терминов посвященных теме «Резервное копирование, восстановление информации в информационной системе» и даны им определения. Сформулируйте определение понятию «Система резервного копирования». Перечислены пункты, что задается Политикой резервного копирования? Приведены 3 примера систем для резервного копирования.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.1 осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1**

Ответить на вопросы:

1. Системы управления производительностью приложений.
- 2.. Мониторинг сетевых ресурсов.
3. Схемы и алгоритмы анализа ошибок, использование баз знаний.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание из 3.
4	Выполнено 2 задание из 3.
5	Дан ответ на все вопросы.

### **Задание №2**

Составьте техническое задание с использованием метода VORD на первых трех шагах анализа требований для системы поддержки заказа и учета товаров в магазине.

Для составления используйте следующие параметры:

В магазине для каждого товара фиксируется место хранения (определенная полка), количество товара и его поставщик. Система поддержки заказа и учета товаров должна обеспечивать добавление информации о новом товаре, изменение или удаление информации об имеющемся товаре, хранение (добавление, изменение и удаление) информации о поставщиках, включающей в себя название фирмы, ее адрес и телефон. При помощи системы составляются заказы поставщикам. Каждый заказ может содержать несколько позиций, в каждой позиции указываются наименование товара и его количество в заказе. Система по требованию пользователя формирует и выдает на печать следующую справочную информацию:

Проведите идентификацию опорных точек зрения

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Техническое задание составлено без использования метода VORD, не соответствует параметрам.
4	Техническое задание составлено с использованием метода VORD, но не соответствует заданным параметрам.
5	Техническое задание составлено с использованием метода VORD, соответствует заданным параметрам.

### **Задание №3**

Выполнить интеграцию тестов:

1. Спланировать тестовые активности для следующих задач:

- а) Заказчик решил расширять рынки сбыта и просит осуществить поддержку для Великобритании (кроме уже существующей Беларуси).
- б) Заказчик хочет убедиться, что ПО держит нагрузку в 2000 пользователей.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Тестирование и анализ проведены, но не найден способ поддержки для Великобритании; тест на нагрузку не пройден.

4	Тестирование и анализ проведены, найден способ поддержки для Великобритании; тест на нагрузку не пройден.
5	Тестирование и анализ проведены, найден способ поддержки для Великобритании; тест на нагрузку пройден, сделан вывод о возможности поддержки 2000 пользователей.

#### **Задание №4 (из текущего контроля)**

**Выполнить задание в соответствии с вариантом.**

1. Описать и проанализировать информационную систему (ИС).
2. Составить и проанализировать требования к информационной системе.
3. Оформить техническое задание на разработку информационной системы.

#### **Варианты индивидуальных заданий:**

1. ИС «Телефонный справочник» (поисковая система).
2. ИС «Библиотека» (информационно-справочная система, поисковая система).
3. ИС «Издательство» (СЭДО, САБП).
4. ИС «Поликлиника» (СЭДО, информационно-справочная система).
5. ИС «Школа» (обучающая система, информационно-справочная система).
6. ИС «Ателье» (САБП).
7. ИС «Склад» (САБП).
8. ИС «Торговля» (САБП, СЭДО).
9. ИС «Автосалон» (САБП, СЭДО).
10. ИС «Продажа подержанных автомобилей» (информационно-справочная система, поисковая система).
11. ИС «Автосервис» (САБП).
12. ИС «Пассажирское автопредприятие» (САБП, СЭДО).
13. ИС «Диспетчерская служба такси» (ГИС, СЭДО).
14. ИС «Агентство по продаже авиабилетов» (информационно-справочная система, поисковая система).
15. ИС «Туристическое агентство» (информационно-справочная система, поисковая система).

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание из 3.
4	Выполнено 2 задания из 3.
5	Задание выполнено полностью.

#### **Дидактическая единица для контроля:**

2.5 осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Перечислите группы угроз информационным системам.
2. В чем заключается сущность модели нарушителя?
3. Перечислите меры по защите информации в информационных системах.

Составить алгоритм осуществления восстановления базы данных информационной системы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 1 задание из 3. Представлен алгоритм восстановления базы данных информационной системы.
4	Выполнено 2 задания из 3. Представлен алгоритм восстановления базы данных информационной системы.
5	Выполнены все задания. Представлен алгоритм восстановления базы данных информационной системы.

**Задание №2**

Описать виды резервного копирования (раскрыть все плюсы и минусы каждого вида резервного копирования).

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Перечислены все виды резервного копирования и полностью описаны плюсы и минусы.
4	Перечислены все виды резервного копирования плюсы и минусы описаны не полностью.
3	Перечислены все виды резервного копирования плюсы и минусы не описаны.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.6 составлять планы резервного копирования

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием



### Задание №1 (из текущего контроля)

Создать эффективный плана резервного копирования. Описать каждый процесс.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Создан эффективный плана резервного копирования.
4	Создан эффективный плана резервного копирования. Описаны все процессы. Имеются недочеты.
5	Создан эффективный плана резервного копирования. Описаны все процессы.

#### Дидактическая единица для контроля:

2.7 определять интервал резервного копирования

#### Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

### Задание №1 (из текущего контроля)

Определить интервал резервного копирования и представить обоснование.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Определен интервал резервного копирования.
4	Описаны все процессы резервного копирования. Определен интервал резервного копирования.
5	. Определен интервал резервного копирования и представить обоснование.

### Задание №2

Создать план резервного копирования используя тонкие настройки.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Создан план, настроен по времени и дате, выбран верный носитель для резервного копирования.
4	Создан план, настроен по времени и дате, не выбран верный носитель для резервного копирования.
3	Создан план, не корректно настроен по времени и дате, не выбран носитель для резервного копирования.

#### Дидактическая единица для контроля:

2.14 идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Определить и перечислить ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Предположить их причину их возникновения. Предложить план исправления.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Определены и перечислены ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы.
4	Определены и перечислены ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Предположены причины их возникновения.
5	Определены и перечислены ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Предположены причины их возникновения. Предложен план исправления.

**Задание №2**

Описать стратегии резервного копирования (архивация, снапшоты файловых систем, полные копии файловых систем или дисков, RAID, проверка отпечатков файлов (fingerprints) )

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Подробно рассмотрено 5 стратегий.
4	Подробно рассмотрено 3 стратегии.
3	Подробно рассмотрена 1 стратегия.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.1 регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Зачем необходимо сопровождать информационную систему?
2. Какие варианты сопровождения бывают?

### 3. Что понимается под процессом Сопровождение ИС?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	даны ответы на все вопросы;
4	даны ответы на 2 вопроса;
3	дан ответ на один вопрос.

### Задание №2

Ответить на вопросы:

1. Что такое "открытая информационная система"?
2. Перечислите основные свойства открытых систем.
3. Охарактеризуйте суть современного процессного подхода к управлению деятельностью предприятия и использования этого подхода при разработке ИС.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	даны ответы на все вопросы;
4	даны ответы на 2 вопроса;
3	дан ответ на 1 вопрос.

### Задание №3

Ответить на вопросы:

1. Какие программные средства используются для моделирования процессов при разработке информационных систем?
2. Что включает в себя понятие "Реинжиниринг бизнес-процессов"?
3. Какие модели и каким образом используются при проектировании информационных систем?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	даны ответы на все вопросы;
4	даны ответы на 2 вопроса;
3	дан ответ на 1 вопрос.

### Задание №4

Ответить на вопросы:

1. На основании каких данных и информации разрабатываются модели состояния AS IS и AS TO BE?
2. Кто в компании занимается вопросами разработки, внедрения и развития ИС? Кто участвует в подготовке технического задания на разработку ИС?
3. Назовите основные этапы проектирования информационных технологий.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	даны ответы на все вопросы;
4	даны ответы на 2 вопроса;
3	дан ответ на 1 вопрос.

### **Задание №5**

Ответить на вопросы:

1. Перечислите основные фазы внедрения ИС.
2. Перечислите этапы жизненного цикла информационной системы.
3. На каком этапе разработки и внедрения ИС производится обучение персонала компании?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	даны ответы на все вопросы;
4	даны ответы на 2 вопроса;
3	дан ответ на 1 вопрос.

### **Задание №6**

Ответить на вопросы:

1. Сформулируйте понятие информационной системы и архитектуры информационной системы.
2. Какие уровни архитектуры выделяют в информационных системах? Каково их назначение?
3. Какие разновидности архитектур программного средства различают по характеру решаемых задач и функциональному назначению?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	даны ответы на все вопросы;

4	даны ответы на 2 вопроса;
3	дан ответ на 1 вопрос.

### Задание №7

Ответить на вопросы:

1. Какие разновидности архитектур ИС различают по предметной области, степени автоматизации, масштабности применения?
2. Укажите разновидности архитектур ИС по архитектурным стилям, реализации модульности.
3. Укажите разновидности архитектур ИС по архитектуре аппаратных средств.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	даны ответы на все вопросы
4	даны ответы на 2 вопроса
3	дан ответ на 1 вопрос

### Задание №8

Ответить на вопросы:

1. По каким принципам определяются функциональные подсистемы?
2. Что представляют собой обеспечивающие подсистемы?
3. Охарактеризуйте обеспечивающие подсистемы информационной системы по назначению и содержанию.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	даны ответы на все вопросы;
4	даны ответы на 2 вопроса;
3	дан ответ на 1 вопрос.

### Задание №9

Ответить на вопросы:

1. Проведите классификацию ИС по наиболее значимым признакам.

- по сфере применения,
- по характеру обработки информации на различных уровнях управления,
- в зависимости от охвата функций и уровней управления,
- в зависимости от характера данных, с которыми работает система.

2. Какие подсистемы составляют информационную систему?

3. Что представляют собой функциональные подсистемы?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	даны ответы на все вопросы;
4	даны ответы на 2 вопроса;
3	дан ответ на 1 вопрос.

### **Задание №10**

Ответить на вопросы:

1. Опишите этапы проектирования ИС.
2. Что входит в состав конечных продуктов этапа проектирования?
3. Что описывает технический проект ИС.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	даны ответы на все вопросы;
4	даны ответы на 2 вопроса;
3	дан ответ на 1 вопрос.

### **Дидактическая единица для контроля:**

1.2 политику безопасности в современных информационных системах;

### **Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

### **Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Перечислить 7 предметных областей информационной безопасности.
2. Чем отличается понятие «Информационная безопасность» от понятия «Безопасность информации»?
3. Перечислить 2 основных правовых документа.
4. Приведите примеры формальных и неформальных средств защиты?
5. С чем связан возросший интерес к проблемам защиты информации?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	даны ответы на все вопросы;
4	даны ответы на 4 вопроса;
3	дан ответ на 3 вопроса.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.9 методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Перечислить 3 классы рисков в ЖЦ ИС.
2. Чем отличается понятие «Аттестация» от понятия «Верификация»?
3. Перечислить причины (не менее 3) появления ошибок в проекте ИС.
4. Сформулируйте определение понятию «*Менеджмент конфигураций ИС*».
5. Что позволяет выполнять Аудит?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	даны ответы на все вопросы;
4	даны ответы на 4 вопроса;
3	дан ответ на 3 вопроса.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.11 характеристики и атрибуты качества ИС

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

- Сформулировать определение понятию «*Качество программного обеспечения*».
- Перечислить (не менее 4) качественные характеристики.
- Привести примеры на каждую характеристику.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
---------------	--------------------------

5	Сформулировано определение понятию «Качество программного обеспечения». Перечислены (не менее 4) качественные характеристики. Приведены примеры на каждую характеристику.
4	Сформулировано определение понятию «Качество программного обеспечения». Перечислены (не менее 4) качественные характеристики. Приведены примеры на 3 характеристики из 4.
3	Сформулировано определение понятию «Качество программного обеспечения». Перечислены (не менее 4) качественные характеристики.

**Дидактическая единица для контроля:**

1.12 основы бухгалтерского учета и отчетности организаций

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Продолжи фразы....

1. К основным задачам, решаемым в процессе бухгалтерского учета относятся...
2. Существует четырехуровневая система нормативного регулирования бухгалтерского учет, перечисли названия .....

Ответить на вопросы:

1. Перечислить (не менее 7) объекты бухучета.
2. Сформулируйте определение понятию «Бухгалтерский учет».
3. Чем отличается понятие «Финансовый учет» от понятия «Управленческий учет»?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Продолжены 2 фразы правильно. Представлены ответы на 3 вопроса.
4	Продолжены 2 фразы правильно. Представлены ответы на 2 вопроса из 3.
3	Продолжены 2 фразы правильно. Представлен ответ на 1 вопрос из 3.

**Дидактическая единица для контроля:**



1.14 терминологию и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Что такое полное резервное копирование?
2. Чем отличается дифференциальное резервное копирование от инкрементного резервного копирования?
3. Какие еще 2 вида резервного копирования существует?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены ответы на все 3 вопроса.
4	Представлены ответы на 2 вопроса из 3.
3	Представлены ответы 1 вопрос.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.1 осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Продемонстрировать настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации, а именно подключение к базе данных. Прокомментировать действия и обосновать.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Продемонстрирована настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации, а именно подключение к базе данных. Прокомментированы и обоснованы действия.
4	Продемонстрирована настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации, а именно подключение к базе данных. Прокомментированы.

3	Продемонстрирована настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации, а именно подключение к базе данных.
---	---

### **Задание №2 (из текущего контроля)**

Осуществить настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации, а именно добавить еще одного пользователя с правами доступа на внесение данных в базу данных.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Осуществлена настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации, а именно добавлен пользователя с правами доступа на внесение данных в базу данных.
4	Осуществлена настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации, а именно добавлен пользователя с правами доступа на внесение данных в базу данных. Имеются замечания.
3	Осуществлена настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации, а именно добавлен пользователя с правами доступа на внесение данных в базу данных. Имеются ошибки.

### **Дидактическая единица для контроля:**

2.2 применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

### **Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

### **Задание №1 (из текущего контроля)**

К ранее созданной программе подготовить к процедуре сертификации. Указать основные этапы. Охарактеризовать каждый этап. Ответить на вопрос, что понимается под сертификатом соответствия.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Указаны и охарактеризованы основные этапы. Дан ответ на вопрос что такое сертификат соответствия.

4	Указаны и охарактеризованы основные этапы.
3	Дан ответ на вопрос что такое сертификат соответствия.

### Задание №2

Ответить на вопросы:

1. Является ли сертификация программных продуктов обязательной процедурой?
2. Из каких операций состоит технологический процесс обработки производных документов?
3. Определите унифицированную систему документации.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 2 вопроса.
3	Дан ответ на 1 вопрос.

### Задание №3

Ответить на вопросы:

1. Каковы цели унификации и стандартизации документов?
2. Перечислите требования к формам документов.
3. В чем суть управления документацией?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Даны ответы на все вопросы
4	Даны ответы на 2 вопроса
3	Дан ответ на 1 вопрос

#### Дидактическая единица для контроля:

2.3 применять основные технологии экспертных систем;

#### Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

#### Задание №1 (из текущего контроля)

Постройте схему получения решения в информационной технологии экспертных

систем. Представьте описание этапов «Выбор подходящей проблемы», «Разработка прототипной системы».

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Построена схема получения решения в информационной технологии экспертных систем. Представлены описание этапов «Выбор подходящей проблемы», «Разработка прототипной системы».
4	Построена схема получения решения в информационной технологии экспертных систем. Представлены описание этапов «Выбор подходящей проблемы», «Разработка прототипной системы». Имеются замечания.
3	Построена схема получения решения в информационной технологии экспертных систем. Представлены описание или этапа «Выбор подходящей проблемы», или этапа «Разработка прототипной системы».

**Дидактическая единица для контроля:**

2.5 осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Составить алгоритм технического сопровождения информационной системы.

Кратко описать.

Составить алгоритм восстановления базы данных информационной системы. Кратко описать.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Составлен алгоритм технического сопровождения информационной системы. Кратко описан. Составлен алгоритм восстановления базы данных информационной системы. Кратко описан.

4	Составлен алгоритм технического сопровождения информационной системы. Составлен алгоритм восстановления базы данных информационной системы.
3	Составлен алгоритм технического сопровождения информационной системы. ИЛИ Составлен алгоритм восстановления базы данных информационной системы.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.6 составлять планы резервного копирования

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Составить план резервного копирования.

Определить:

- объекты копирования (образ диска, тома, папки, файлы, приложения, базы данных, электронные письма и др.);
- допустимое время;
- крайнюю точку восстановления по каждому объекту;
- расписание/график (дата, время, период или событие для запуска копирования данных);
- вид резервных копий (полное, инкрементальное, дифференциальное);
- место для хранения резервной копии (локальные или сетевые диски, автономные устройства хранения, облака).

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>

5	<p>Составлен план резервного копирования. Определены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объекты копирования;</li> <li>• допустимое время;</li> <li>• крайняя точка восстановления по каждому объекту;</li> <li>• расписание/график;</li> <li>• вид резервных копий;</li> <li>• место для хранения резервной копии.</li> </ul>
4	<p>Составлен план резервного копирования. Определены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объекты копирования;</li> <li>• допустимое время;</li> <li>• крайняя точка восстановления по каждому объекту;</li> <li>• расписание/график;</li> <li>• вид резервных копий;</li> <li>• место для хранения резервной копии.</li> </ul> <p>Имеются замечания к двум пунктам задания.</p>
3	Составлен план резервного копирования на половину.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.7 определять интервал резервного копирования

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Определить интервал резервного копирования на конкретном примере. Обосновать ответ.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Определен интервал резервного копирования на конкретном примере. Обоснован ответ.
4	Определен интервал резервного копирования на конкретном примере. Обоснован ответ. Имеются замечания.

3	Определен интервал резервного копирования на конкретном примере. Имеются ошибки.
---	--

**Дидактическая единица для контроля:**

2.8 применять документацию систем качества

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Представить примеры документации системы качества по ее назначению, поделив на две основные группы:

документация, предназначенная для построения и функционирования, обеспечивающая понимание протекающих в системе процессов

документация, предназначенная для подтверждения соответствия установленным требованиям по качеству, а также проверки эффективности самой системы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены примеры документации системы качества по ее назначению поделенные на две основные группы.
4	Представлены примеры документации системы качества по ее назначению поделенные на две основные группы. Имеются замечания.
3	Представлены примеры документации системы качества по ее назначению для одной группы.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.9 организовывать заключение договоров на выполняемые работы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Создать документ «Договор на выполняемые работы» для вымышленной организации на оказание услуги по сопровождению информационных систем удаленного управления и контроля объектов, резервное копирование в соответствии с нормативно правовыми документами.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Создан документ «Договор на выполняемые работы» для вымышленной организации на оказание услуги по сопровождению информационных систем удаленного управления и контроля объектов, резервное копирование в соответствии с нормативно правовыми документами. Ошибок нет.
4	Создан документ «Договор на выполняемые работы» для вымышленной организации на оказание услуги по сопровождению информационных систем удаленного управления и контроля объектов, резервное копирование в соответствии с нормативно правовыми документами. Имеются замечания.
3	Создан документ «Договор на выполняемые работы» для вымышленной организации на оказание услуги по сопровождению информационных систем удаленного управления и контроля объектов, резервное копирование в соответствии с нормативно правовыми документами. Имеются ошибок.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.10 выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Как эффективно управлять договорами?
2. Как оценить эффективность управления договорами?

Продемонстрировать выполнение мониторинга и управление исполнением договоров на выполняемые работы на конкретном примере.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены ответы. Продемонстрировано выполнение мониторинга и управление исполнением договоров на выполняемые работы на конкретном примере.



4	Продемонстрировано выполнение мониторинга и управление исполнением договоров на выполняемые работы на конкретном примере.
3	Представлены ответы.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.11 организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Составить дополнительное соглашение к договору. Представить пункты соглашения:

1. Дата оформления.
2. Номер основного договора.
3. Часть со всеми корректировками.
4. Указание на то, что это именно вспомогательный документ.
5. Реквизиты участников сделки.
6. Подписи.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Составлено дополнительное соглашение. Представлены все пункты соглашения.
4	Составлено дополнительное соглашение. Представлены все пункты соглашения. Имеются замечания к 1 пункту из 6.
3	Составлено дополнительное соглашение. Представлены все пункты соглашения. Имеются замечания к 3 пунктам из 6.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.12 контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием  
**Задание №1 (из текущего контроля)**

Продемонстрировать функцию контроля поступления оплат по договорам за выполненные работы. Составить основные действия. Прокомментировать.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Продемонстрированы функции контроля поступления оплат по договорам за выполненные работы. Составлены основные действия и прокомментированы.
4	Продемонстрированы функции контроля поступления оплат по договорам за выполненные работы. Составлены основные действия.
3	Продемонстрированы функции контроля поступления оплат по договорам за выполненные работы. Составлены основные действия. Имеются ошибки.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.13 закрывать договора на выполняемые работы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Как правильно и безопасно расторгать договоры?
2. Назовите статью, которая предлагает три основных способа разорвать отношения с контрагентом?
3. Какие последствия расторжения договора?

Продемонстрировать закрытие договора на выполняемые работы на конкретном примере.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены ответы на все вопросы. Продемонстрировано закрытие договора на выполняемые работы на конкретном примере.

4	Представлены ответы на 2 вопроса из 3. Продемонстрировано закрытие договора на выполняемые работы на конкретном примере.
3	Представлены ответы на все вопросы.

### 3.3 УП.06

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках профессионального модуля по основному основному виду деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. Предметом оценки по учебной практике являются дидактические единицы: уметь, иметь практический опыт.

По учебной практике обучающиеся ведут дневник практики, в котором выполняют записи о решении профессиональных задач, выполнении заданий в соответствии с программой, ежедневно подписывают дневник с отметкой о выполненных работах у руководителя практики.

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
7	Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №5
Текущий контроль №6
Текущий контроль №3
Текущий контроль №4

**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Вид контроля:** выполнить 2 практических задания

**Дидактическая единица для контроля:**

2.1 осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление

данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

### **Задание №1 (из текущего контроля)**

Осуществить настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации с учетом работы новой операционной системы и новой СУБД. Прокомментировать свои действия.

<i><b>Оценка</b></i>	<i><b>Показатели оценки</b></i>
5	Осуществлена настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации с учетом работы новой операционной системы и новой СУБД. Прокомментированы действия.
4	Осуществлена настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации с учетом работы новой операционной системы или новой СУБД. Прокомментированы действия.
3	Осуществлена настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации с учетом работы новой операционной системы.

### **Дидактическая единица для контроля:**

2.2 применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

### **Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

### **Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Какие основные условия создания обязательной системы сертификации России?
2. Какие программные средства подвергаются обязательной сертификации?
3. В чем заключается процедура сертификации продукции?
4. Какой из объектов не может быть сертифицирован в системе добровольной сертификации?

<i><b>Оценка</b></i>	<i><b>Показатели оценки</b></i>
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 3 вопроса из 4.
3	Представлен правильно ответ на 1 вопрос из 4.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.3 применять основные технологии экспертных систем;

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Предложите предметную область, где необходимо ввести применение экспертных систем. Ответ обоснуйте.

Ответить на вопросы:

1. Назовите основные компоненты экспертных систем.
2. Что такое экспертные системы?
3. Какие отличительные признаки экспертных система существуют?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Предложена предметная область, где необходимо введение экспертных систем. Ответ обоснован. Представлены ответы на все вопросы.
4	Предложена предметная область, где необходимо введение экспертных систем. Ответ обоснован. Имеются замечания. Представлены ответы на 2 вопроса из 3.
3	Предложена предметная область, где необходимо введение экспертных систем. Ответ обоснован. Имеются замечания.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.4 разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Разработать обучающий материал для пользователей по эксплуатации информационных систем в виде справки.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Разработан обучающий материал для пользователей по эксплуатации информационных систем в виде справки.
4	Разработан обучающий материал для пользователей по эксплуатации информационных систем в виде справки. Имеются замечания.
3	Разработан обучающий материал для пользователей по эксплуатации информационных систем в виде справки. Имеются ошибки.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.5 осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Продемонстрировать восстановление базы данных информационной системы.

Ответить на вопросы:

1. Перечислить способы восстановления БД.
2. Как узнать, насколько эффективно функционирует сервер БД?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Продемонстрировано восстановление базы данных информационной системы. Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Продемонстрировано восстановление базы данных информационной системы. Имеются замечания. Представлены правильно ответы на все вопросы.
3	Продемонстрировано восстановление базы данных информационной системы. Имеются ошибки. Представлены правильно ответы на все вопросы.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.6 составлять планы резервного копирования

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)****1. Ответить на вопросы:**

1. Что такое архивное копирование и в чем его отличие от резервного копирования?
2. Что значит резервное копирование?
3. Способы резервного копирования
4. Где найти резервное копирование?
5. Что такое инкрементное резервное копирование?
6. Что содержит резервная копия диска?

**2. Составить план резервного копирования.**

Отразить:

1. Объекты копирования.
2. Допустимое время.
3. Крайнюю точку восстановления по каждому объекту.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены правильно ответы на все вопросы. План резервного копирования составлен.
4	Представлены правильно ответы на 4 вопроса из 6 вопросы. План резервного копирования составлен.
3	Представлены правильно ответы на один вопрос из 6. План резервного копирования составлен.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.7 определять интервал резервного копирования

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление

данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Составить план резервного копирования.

Отразить:

1. Расписание/график: дата, время, период или событие для запуска копирования данных.
2. Вид резервных копий: полное, инкрементальное, дифференциальное.
3. Место для хранения резервной копии.
4. Политика хранения.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	План резервного копирования составлен правильно.
4	План резервного копирования составлен. Имеются замечания.
3	План резервного копирования составлен. Имеются ошибки.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.8 применять документацию систем качества

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Что такое документация системы качества?
2. Какой стандарт применяется в отношении системы качества?
3. Что такое план качества?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 2 вопроса из 3.
3	Представлен один ответ.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.9 организовывать заключение договоров на выполняемые работы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей



информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Составить договор на выполняемую работу – обслуживание ИС. Перечислить перечень документов необходимых для этого.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Составлен договор на выполняемую работу – обслуживание ИС. Перечислен перечень документов необходимых для этого.
4	Составлен договор на выполняемую работу – обслуживание ИС. Перечислен перечень документов необходимых для этого. Имеются замечания.
3	Составлен договор на выполняемую работу – обслуживание ИС. Имеются ошибки.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.10 выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Что понимается по понятием мониторинг исполнением договоров на выполняемые работы?
2. Как эффективно управлять договорами?
3. Как оценить эффективность управления договорами?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 2 вопроса из 3.
3	Представлен правильно ответ на 1 вопрос из 3.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.11 организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Что такое дополнительное соглашение к договору работы?
2. Обязательно ли нумеровать дополнительные соглашения к договорам?
3. Является ли дополнительное соглашение к договору самостоятельной сделкой?

Составить дополнительное соглашение к договору. Документ оформить с требованиями дополнительного соглашения.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены правильно ответы на все вопросы. Документ, дополнительное соглашение к договору, оформлен с требованиями.
4	Представлены правильно ответы на все вопросы. Документ, дополнительное соглашение к договору, оформлен с замечаниями.
3	Представлены правильно ответы на все вопросы.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.12 контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Как прописать в договоре что оплата производится по факту выполненных работ?
2. Можно ли оплачивать по акту выполненных работ без счета?
3. Как правильно прописать в договоре порядок оплаты с отсрочкой платежа?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
---------------	--------------------------

5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 2 вопроса из 3.
3	Представлен правильно ответ на 1 вопрос из 3.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.13 закрывать договора на выполняемые работы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Зафиксировать факт досрочного прекращения договорных отношений между заказчиком и исполнителем можно с помощью соглашения о расторжении договора. Оформить документ.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Документ оформлен правильно.
4	Документ оформлен с замечаниями.
3	Документ оформлен с ошибками.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.14 идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Идентифицировать ошибки (не менее 3), которые возникают в процессе эксплуатации системы. Перечислить возможные причины. Предложить способы исправления возникающих ошибок.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>

5	Идентифицированы ошибки (не менее 3), которые возникают в процессе эксплуатации системы. Перечислены правильно возможные причины. Предложены способ исправления возникающих ошибок.
4	Идентифицированы ошибки (не менее 2), которые возникают в процессе эксплуатации системы. Перечислены правильно возможные причины. Предложены способ исправления возникающих ошибок.
3	Идентифицированы ошибки (не менее 2), которые возникают в процессе эксплуатации системы. Перечислены правильно возможные причины.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.15 исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Продемонстрировать исправление ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации при взаимодействии с базой данных.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Продемонстрировано, без ошибок, исправление ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации при взаимодействии с базой данных.
4	Продемонстрировано исправление ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации при взаимодействии с базой данных. Имеются замечания.
3	Продемонстрировано исправление ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации при взаимодействии с базой данных. Имеются ошибки.

**Дидактическая единица для контроля:**

2.16 поддерживать документацию в актуальном состоянии

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной

системы в соответствии с критериями технического задания

### **Задание №1 (из текущего контроля)**

Имеется перечень документов:

1. Руководство пользователя.
2. Руководство администратора.
3. Руководство оператора.
4. Рабочая инструкция.
5. Руководство для программиста (SDK, API и т.п.).

Охарактеризуйте каждый документ.

<i><b>Оценка</b></i>	<i><b>Показатели оценки</b></i>
5	Охарактеризован каждый документ.
4	Охарактеризовано 4 документа из 5.
3	Охарактеризовано 3 документа из 5.

### **Дидактическая единица для контроля:**

2.17 формировать предложения о расширении функциональности информационной системы

### **Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

### **Задание №1 (из текущего контроля)**

Сформировать предложения о расширении функциональности информационной системы с обоснованием (с учетом финансовой грамотности).

<i><b>Оценка</b></i>	<i><b>Показатели оценки</b></i>
5	Сформированы предложения о расширении функциональности информационной системы с обоснованием (с учетом финансовой грамотности).
4	Сформированы предложения о расширении функциональности информационной системы с обоснованием (с учетом финансовой грамотности). Имеются замечания.

3	Сформированы предложения о расширении функциональности информационной системы с обоснованием (с учетом финансовой грамотности). Имеются ошибки.
---	---

**Дидактическая единица для контроля:**

2.18 формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Сформировать предложения (не менее 2) о прекращении эксплуатации информационной системы. Ответ обосновать.

Ответить на вопросы:

1. Что такое реинжиниринг бизнес-процессов (Business Process Reengineering)?
2. Что такое реинжиниринг данных (Data Reengineering)?
3. Что такое прямой инжиниринг (Forward engineering)?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Сформированы два предложения о прекращении эксплуатации информационной системы. Ответы обоснованы. Представлены правильные ответы на все вопросы.
4	Сформировано одно предложение о прекращении эксплуатации информационной системы. Ответ обоснован. Представлены правильные ответы на все вопросы.
3	Представлены правильные ответы на все вопросы.

**Дидактическая единица для контроля:**

3.1 инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Схематично изобразить алгоритмы: инсталляции, настройки и сопровождения

информационной системы. Представить комментарии.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Схематично изображены все алгоритмы: инсталляции, настройки и сопровождения информационной системы. Имеются комментарии.
4	Схематично изображены 2 алгоритма: инсталляции и настройки информационной системы. Имеются комментарии.
3	Схематично изображен 1 алгоритм: инсталляции и настройки информационной системы. Имеются комментарии.

**Дидактическая единица для контроля:**

3.2 выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Продемонстрировать выполнение регламентов:

1. по обновлению;
2. техническому сопровождению;
3. восстановлению данных информационной системы.

Прокомментировать свои действия.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Продемонстрированы выполнение регламентов: по обновлению; техническому сопровождению; восстановлению данных информационной системы. Прокомментированы действия.

4	Продемонстрированы выполнение 2-х регламентов на выбор (по обновлению; техническому сопровождению;восстановлению данных информационной системы). Прокомментированы действия.
3	Продемонстрированы выполнение одного регламента на выбор (по обновлению; техническому сопровождению;восстановлению данных информационной системы). Прокомментированы действия.

**Дидактическая единица для контроля:**

3.3 разработке технического задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Описать пункт «Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы». Обосновать выбранные параметры.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Описан пункт «Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы». Обоснованы выбранные параметры.
4	Описан пункт «Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы». Обоснованы выбранные параметры. Имеются замечания.
3	Описан пункт «Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы». Имеются замечания.

**Дидактическая единица для контроля:**

3.4 исправлении ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной



системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Обосновать выполнение ранее выполненного задания по исправлению ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Обоснованы все ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации на конкретном примере.
4	Обоснованы все ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации на конкретном примере. Имеются замечания.
3	Обоснованы все ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации на конкретном примере. Имеются ошибки.

**Дидактическая единица для контроля:**

3.5 разработке обучающей документации информационной системы

**Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):**

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

**Задание №1 (из текущего контроля)**

Ответить на вопросы:

1. Что понимается под обучающей документацией?
2. Что относится к объектам обучающей документации информационной системы? Приведите пример.
3. Зачем разрабатывать обучающую документацию? Для кого делается такая документация?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 2 вопроса из 3.

3	Представлен правильно ответ на 1 вопрос из 3.
---	---

### Дидактическая единица для контроля:

3.6 оценке качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям

### Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

### Задание №1 (из текущего контроля)

Ответить на вопросы:

1. Чем определяется *качество* ИС?
2. Какие характеристики *качества* можно определить?
3. Что определяет показатель *качества*?
4. Охарактеризуйте дефектологические свойства в зависимости от целей исследования и этапов жизненного цикла ИС: дефектогенность, дефектабельность и дефектоскопичность.
5. Что является методической основой для управления *качеством* ИС?
6. Что представляет собой совокупность документов системы *качества*?
7. Что включают в себя вторичные *стандарты* системы *качества*?
8. Для чего предназначены поддерживающие *стандарты*?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 6 вопросов из 8.
3	Представлены правильно ответы на 4 вопроса из 8.

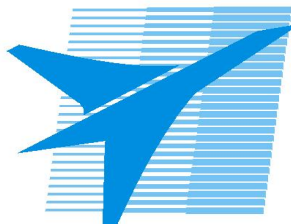
### 3.4 Производственная практика

Производственная практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ППССЗ по каждому из основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

По производственной практике обучающиеся ведут дневник практики, в котором выполняют записи о решении профессиональных задач, выполнении заданий в соответствии с программой, ежедневно подписывают дневник с отметкой о выполненных работах у руководителя практики. Оценка по производственной

практике выставляется на основании аттестационного листа.

### 3.4.1 Форма аттестационного листа по производственной практике



Министерство образования Иркутской области Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский авиационный техникум»

#### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

по производственной практике (по профилю специальности)

ФИО \_\_\_\_\_

Студента группы \_\_\_\_\_ курса специальности код и наименование специальности \_\_\_\_\_

Сроки практики \_\_\_\_\_

Место практики \_\_\_\_\_

#### Оценка выполнения работ с целью оценки сформированности профессиональных компетенций обучающегося

ПК (перечислить индексы)	Виды работ (перечислить по каждой ПК)	Оценка качества выполнения работ	Подпись руководителя

#### Оценка сформированности общих компетенций обучающегося

ОК (Перечисляют ся индексы)	Характеристика (Перечислить формулировки общих компетенций в соответствии с ФГОС по специальности)	Оценка сформированности

Характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики:

\_\_\_\_\_

#### Итоговая оценка за практику

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Подпись руководителя практики от предприятия

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

Подпись руководителя практики от техникума

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

#### 4. ЭКЗАМЕН ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Задание № 1

ПК.1

Вид практического задания: Создание программной документации

Практическое задание:

Составить руководство пользователя для созданной информационной системы.

Необходимое оборудование: ПК, MS Word

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Определение требований к программному обеспечению.	15
Определение требований к документации.	10
Составление руководства пользователя.	20

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Определение требований к программному обеспечению.	30
Определены требования к программному обеспечению и описаны.	30
Определение требований к документации.	30
Определены требования к документации и описаны.	30
Составление руководства пользователя.	40
Составлено руководство пользователя в текстовом документе.	40

<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>
--------------	------------

**Проверяемые общие компетенции:**

<b>ОК</b>	<b>Задания для проверки</b>
<b>ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>	<b>Перечислите не менее трех преимуществ от внедрения информационной системы в работу предприятия.</b>
<b>ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>	<b>Найдите в сети Интернет ГОСТ создания Руководство пользования ИС.</b>
<b>ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>	<b>Какие показатели влияют на стоимость программного продукта и почему?</b>
<b>ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>	<b>Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы по формированию руководства пользователя ИС.</b>
<b>ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>	<b>Сформулируйте основные моменты при составлении руководства пользователя ИС.</b>

<p><b>ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b></p>	<p><b>Выразите свое мнение об отечественных программных продуктах.</b></p>
<p><b>ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b></p>	<p><b>Что понимается под ресурсосбережением для специалиста в сфере информационных технологий?</b></p>
<p><b>ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b></p>	<p><b>Перечислите 3 правила сохранения зрения при длительной работе за компьютером.</b></p>

## Задание № 2

### ПК.2

Вид практического задания: Тестирование ИС

Практическое задание:

Разработать набор тестов для проведения тестирования.

Необходимое оборудование: ПК, ОС, Среда разработки

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Определение исходных и выходных данных	15
Создание наборов для тестирования	15
Проведение тестирования	15

### Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Определение исходных и выходных данных	20
Исходные и выходные данные определены	20
Создание наборов для тестирования	30
Определены наборы тестов	30
Проведение тестирования	50
Проведено тестирование	50



<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>
--------------	------------

**Проверяемые общие компетенции:**

<b>ОК</b>	<b>Задания для проверки</b>
<b>ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>	<b>Перечислите методы тестирования программного продукта.</b>
<b>ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>	<b>Что такое функциональные тесты?</b>
<b>ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>	<b>Какие показатели влияют на стоимость программного продукта и почему?</b>
<b>ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>	<b>Какое правило должно соблюдаться при проведении процесса тестирования при командной разработке?</b>
<b>ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>	<b>Представьте себя на собеседовании, продемонстрируйте знания в области тестирования программного продукта.</b>

<p><b>ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b></p>	<p><b>Выразите свое мнение об отечественных программных продуктах.</b></p>
<p><b>ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b></p>	<p><b>Что понимается под ресурсосбережением для специалиста в сфере информационных технологий?</b></p>
<p><b>ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b></p>	<p><b>Перечислите 3 правила сохранения зрения при длительной работе за компьютером.</b></p>

### Задание № 3

#### ПК.3

**Вид практического задания: Разработка обучающей документации**

**Практическое задание:**

Разработать обучающей видео на основе своего курсового проекта (или ранее созданной ИС).

**Необходимое оборудование: ПК, ОС, среда разработки, видеоредактор**

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Определение плана обучения работы с ИС	10
Определение круга людей для кого представлено обучение	10
Создание обучающего видео.	25

**Критерии оценки:**

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Определение плана обучения работы с ИС	20
План составлен	20
Определение круга людей для кого представлено обучение	10
Составлен список людей для кого обучающее виде составлено	10
Создание обучающего видео.	70
Видео составлено.	70

<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>
--------------	------------

**Проверяемые общие компетенции:**

<b>ОК</b>	<b>Задания для проверки</b>
<b>ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>	<b>Перечислите не менее трех преимуществ от внедрения информационной системы в работу предприятия</b>
<b>ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>	<b>Влияют ли развитие информационных технологий на функционал ИС?</b>
<b>ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>	<b>Какие показатели влияют на стоимость программного продукта и почему?</b>
<b>ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>	<b>Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы по формированию руководства пользователя ИС.</b>
<b>ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>	<b>Сформулируйте основные моменты при составлении руководства пользователя ИС.</b>

<p><b>ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b></p>	<p><b>Выразите свое мнение об отечественных программных продуктах.</b></p>
<p><b>ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b></p>	<p><b>Что понимается под ресурсосбережением для специалиста в сфере информационных технологий?</b></p>
<p><b>ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b></p>	<p><b>Перечислите 3 правила сохранения зрения при длительной работе за компьютером.</b></p>

#### Задание № 4

#### ПК.4

**Вид практического задания: Оценка качества ИС**

**Практическое задание:**

**Провести аудит информационной системы по критериям:**

- оценки состояния защищенности информации в информационной системе;
- анализа возможных рисков (от внешней угрозы проникновения, возможных методов осуществления такого вмешательства);
- разработка рекомендаций, предназначенных для устранения существующих проблем.

**Необходимое оборудование: ПК, ОС, ИС**

<b>Наименование операций</b>	<b>Норма времени (мин.)</b>
<b>Оценка состояния защищенности информации в информационной системе</b>	<b>15</b>
<b>Анализ возможных рисков.</b>	<b>15</b>
<b>Разработка рекомендаций, предназначенных для устранения существующих проблем.</b>	<b>15</b>

**Критерии оценки:**

<b>Наименование операций и приемов</b>	<b>Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием</b>
<b>Оценка состояния защищенности информации в информационной системе</b>	<b>20</b>
<b>Составлен перечень мест необходимых для осуществления защиты информации в ИС.</b>	<b>20</b>

<b>Анализ возможных рисков.</b>	<b>20</b>
<b>Составлен список возможных рисков .</b>	<b>20</b>
<b>Разработка рекомендаций, предназначенных для устранения существующих проблем.</b>	<b>60</b>
<b>Созданы рекомендации.</b>	<b>60</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

**Проверяемые общие компетенции:**

<b>ОК</b>	<b>Задания для проверки</b>
<b>ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>	<b>Чем отличается аудит ИС от аудита ИТ.</b>
<b>ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>	<b>Найдите в сети Интернет ГОСТ перечень программ для автоматизированного проведения аудита ИС.</b>
<b>ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>	<b>Какие показатели влияют на стоимость программного продукта и почему?</b>

<p><b>ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b></p>	<p><b>Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы по формированию аудита ИС.</b></p>
<p><b>ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b></p>	<p><b>Сформулируйте основные моменты при составлении плана на аудит ИС.</b></p>
<p><b>ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b></p>	<p><b>Выразите свое мнение об отечественных программных продуктах.</b></p>
<p><b>ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b></p>	<p><b>Что понимается под ресурсосбережением для специалиста в сфере информационных технологий?</b></p>
<p><b>ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b></p>	<p><b>Перечислите 3 правила сохранения зрения при длительной работе за компьютером.</b></p>



## Задание № 5

### ПК.5

**Вид практического задания: Обновление и восстановление данных информационной системы**

**Практическое задание:**

**Продemonстрировать обновление и восстановление данных информационной системы по средством работы с базой данных ИС.**

**Необходимое оборудование: ПК, СУБД, ИС**

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Определение перечня запросов на обновление данных.	15
Составление запросов на обновление данных.	15
Перечислить приемы работы с базой данных по восстановлению данных и продемонстрировать.	15

**Критерии оценки:**

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Определение перечня запросов на обновление данных.	20
Определен перечень на обновление данных.	20
Составление запросов на обновление данных.	20
Запросы составлены.	20

<b>Перечислить приемы работы с базой данных по восстановлению данных и продемонстрировать.</b>	<b>60</b>
<b>Продемонстрированы и названы приемы по восстановлению данных.</b>	<b>60</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

**Проверяемые общие компетенции:**

<b>ОК</b>	<b>Задания для проверки</b>
<b>ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>	<b>Объясните понятие "Резервное копирование"?</b>
<b>ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>	<b>деятельности: Найдите в сети Интернет ГОСТ создания Руководства пользования ИС</b>
<b>ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b>	<b>Какие показатели влияют на стоимость программного продукта и почему?</b>
<b>ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>	<b>Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы по реализации ИС.</b>

<p><b>ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b></p>	<p><b>Сформулируйте основные моменты при работе с базой данных ИС.</b></p>
<p><b>ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b></p>	<p><b>Выразите свое мнение об отечественных программных продуктах.</b></p>
<p><b>ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b></p>	<p><b>Что понимается под ресурсосбережением для специалиста в сфере информационных технологий?</b></p>
<p><b>ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b></p>	<p><b>Перечислите 3 правила сохранения правильной осанки при длительной работе за компьютером</b></p>