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 кадров ИАЗ - филиал ПАО "Корпорация "Иркут" _____/Русяев М.Ю./ (подпись)	УТВЕРЖДАЮ Директор ГБПОУИО «ИАТ» _____/Якубовский А.Н. «31» мая 2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.06 Сопровождение информационных систем

специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Иркутск, 2021

Рассмотрена
цикловой комиссией
КС, ИСП протокол №9 от
25.05.2021 г.

Председатель ЦК

_____ / /

№	Разработчик ФИО
1	Кудрявцева Марина Анатольевна
2	Стош Андрей Павлович
3	Александрова Алена Сергеевна

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:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	№ дидактической единицы	Формируемая дидактическая единица
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
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
Иметь практический опыт	3.1	В инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы
	3.2	выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы

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: 1.1 регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
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.
1.1.3. Дополнительные методологии разработки ИС
1.1.6. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам.
1.1.7. Техническое задание: основные разделы согласно стандартам.
1.1.10. Виды внедрения, план внедрения. Макетирование. Пилотный проект.
1.1.11. Стратегии, цели и сценарии внедрения.
Задание №1
Ответить на вопросы:
1. Перечислить цели Регламента.
2. Что понимается под техническим обслуживанием интегрированной системы?
3. Какие параметры качества функционирования интегрированной системы существуют?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответы на 2 вопроса.
3	Даны ответ на 1 вопрос.

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):

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

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:

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 1 и 3 вопрос.
3	Даны ответы на 1 и 2 вопрос.

Дидактическая единица: 2.1 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.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

Занятие(-я):

1.1.4. Сравнительный анализ методологий проектирования.

1.1.5. Сравнительный анализ методологий проектирования.

1.1.12. Разработка сценария внедрения информационной системы для рабочего места.

1.1.13. Разработка сценария внедрения информационной системы для рабочего места.

1.1.14. Разработка графика разработки и внедрения информационной системы.

Задание №1

1. Составить алгоритм осуществления настройки информационной системы для пользователя согласно технической документации.
2. Приведите примеры.
3. Укажите особенности настройки информационной системы для пользователя согласно технической документации.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Выполнены все задания.
4	Выполнены 2 задания.
3	Выполнено 1 задание.

Задание №2
Продемонстрировать настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации по ролям пользователя

Оценка	***Показатели оценки***
5	Продемонстрирована настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации по ролям пользователя.
4	Продемонстрирована настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации по ролям пользователя. Имеются недочеты.
3	Представлен алгоритм настройки информационной системы для пользователя согласно технической документации по ролям пользователя

Задание №3
Ответить на вопросы:
1. Для чего необходимо руководство пользователя?
2. Чем руководство оператора отличается от руководства пользователя?
3. Что включает в себя руководство программиста?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Выполнены 2 задания.
3	Выполнено 1 задание.

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

Занятие(-я):

1.1.7. Техническое задание: основные разделы согласно стандартам.

1.1.8. Разработка технического задания на внедрение информационной системы.

1.1.9. 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.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Продемонстрированы приемы применения основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации на конкретном примере. Указаны документов системы сертификации.
4	Продемонстрированы приемы применения основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации на конкретном примере. Указаны документов системы сертификации. Имеются недочеты.
3	Указаны документов системы сертификации.

Задание №2

Ответить на вопросы:

1. Перечислить порядок сертификации.
2. Перечислить 5 целей сертификации.
3. Назвать документы по сертификации, которые (за исключением рекомендаций) носят обязательный характер.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Выполнены все задания.
4	Выполнены 2 задания.
3	Выполнено 1 задание.

Задание №3
Ответить на вопросы:

1. Определение понятия Сертификация.
2. Определение понятия сертификат соответствия.
3. Перечислить основные цели сертификации.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Выполнены все задания
4	Выполнены 2 задания
3	Выполнено 1 задание

Задание №4
Ответить на вопросы:
1. Из каких процессов состоит жизненный цикл программного
2. обеспечения?
3. Что содержит план обеспечения качества ПО?
4. Что включает в себя итоговый документ разработки ПО?
5. Что определяет план передачи ПО?
6. Для чего необходим план установки ПО?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Выполнены все задания.
4	Выполнено 5 заданий.
3	Выполнено 3 задания.

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 применениям ИКТ
Дидактическая единица: 1.3 достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
Занятие(-я):
1.2.1. Предпроектное обследование: анализ бизнес-процессов и моделирование.

1.2.5. Формирование групп внедрения (экспертная, проектная, группа внедрения), распределение полномочий и ответственности. Локальные акты.

Задание №1

Охарактеризуйте направления в области искусственного интеллекта:
1. экспертные системы;
2. искусственные нейронные сети;
3. естественно-языковые системы;
4. генетические алгоритмы и эволюционное программирование.
5. системы с нечеткой логикой;
6. интеллектуальный анализ данных.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Охарактеризованы все 6 направлений в области искусственного интеллекта.
4	Охарактеризованы 5 направлений в области искусственного интеллекта.
3	Охарактеризованы 3 направления в области искусственного интеллекта.

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

Занятие(-я):

1.2.7. Обучение группы внедрения. Обучающая документация. Стандарты ЕСПД.

1.2.10. Разработка перечня обучающей документации на информационную систему.

Задание №1

Перечислить цели обучения в соответствии с планируемыми условиями эксплуатации системы.

Указать условия при организации обучения. Каких сотрудников, необходимо обучать по эксплуатации информационных систем.

Оценка	***Показатели оценки***

5	Перечислены цели обучения в соответствии с планируемыми условиями эксплуатации системы. Указаны условия при организации обучения. Перечислены сотрудники, которых необходимо обучать по эксплуатации информационных систем.
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.

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 тестирование 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 …….

Оценка	***Показатели оценки***
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.
1.1.4. Анализ исходных программ и компонентов программного средства.
1.1.12. Обеспечение безопасности функционирования информационной системы.
Задание №1
1. Перечислить задачи сопровождения информационной системы.
2. Описать ролевые функции и организация процесса сопровождения.
3. Что понимается под понятием "Сценарий сопровождения"?

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3.
4	Выполнено 2 задания из 3.
5	Выполнены все задания.

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
ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием
Занятие(-я):
1.1.5. Программная инженерия и оценка качества.
1.1.6. Программная инженерия и оценка качества. Реинжиниринг.
1.1.7. Цели и регламенты резервного копирования.
1.1.8. Сохранение и откат рабочих версий системы. Сохранение и восстановление баз данных.
1.1.9. Создание резервной копии информационной системы.
1.1.11. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления.
1.1.12. Обеспечение безопасности функционирования информационной системы.
1.1.14. Организация доступа пользователей к информационной системе.
1.1.15. Организация доступа пользователей к информационной системе.

1.1.16. Восстановление данных.
1.1.17. Восстановление данных.
1.1.18. Восстановление данных.

Задание №1

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

Оценка	*Показатели оценки*
3	Выполнено 1 задание из 3.
4	Выполнено 2 задания из 3.
5	Выполнены все задания.

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

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

1.1.13. Обеспечение безопасности функционирования информационной системы.

Задание №1

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

Оценка	*Показатели оценки*
3	Выполнено 1 задание из 3.
4	Выполнено 2 задания из 3.
5	Выполнены все задания.

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 с применением ИКТ

Дидактическая единица: 1.4 принципы работы экспертных систем

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Занятие(-я):

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.

Задание №1

Дайте 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.

Оценка	***Показатели оценки***
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.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

Занятие(-я):

1.1.20. Восстановление работоспособности системы.

1.1.21. Восстановление работоспособности системы.

1.1.23. Организация и документация процесса внедрения информационных систем

1.2.2. Сбор информации об ошибках. Формирование отчетов об ошибках.

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

1.2.5. Системы управления производительностью приложений.

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?

Оценка	*Показатели оценки*
3	Дан ответ на 3 вопроса из 5.
4	Дан ответ на 4 вопроса из 5.
5	Даны ответы на все вопросы.

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

Занятие(-я):

1.1.10. Создание резервной копии базы данных.

Задание №1

Выполнить задание в соответсвии 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, информационносправочная 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» (информационносправочная система, поисковая система).

Оценка	*Показатели оценки*
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: 2.3 применять основные технологии экспертных систем;
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
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
Занятие(-я):
1.1.9. Создание резервной копии информационной системы.
1.1.10. Создание резервной копии базы данных.
1.2.4. Сбор информации об ошибках. Формирование отчетов об ошибках.
1.2.15. Выявление и устранение ошибок программного кода информационных систем.
Задание №1
Выполнить задание:
1. Попытайтесь унифицировать и привести наиболее общую подстановку для следующих пар предикатов или объясните, почему они не могут быть унифицированы: • p(X, Y) и p(a, Z) • p(X, X) и p(a, b) • p(X, Y) и p(a, a) • q(X) и ¬ q(a)
2. Приведите в виде дерева вывод целевого состояния
on(A, Стол)
 on(B, Стол)

 on(C, Стол)
 on(D, Стол)
для примера «среды кубиков».
3.Выразите с помощью предикатов следующие утверждения: «Каждый студент использует какой-нибудь компьютер, и, по крайней мере, один компьютер используется каждым студентом», «Каждый год хотя бы один студент проваливает все экзамены, и каждый год хотя бы одна студентка сдает все экзамены». Постарайтесь использовать минимальное количество предикатов. Особое внимание уделите правильному введению кванторов

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания

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.6.2 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
Занятие(-я):
1.1.4. Анализ исходных программ и компонентов программного средства.
1.1.19. Восстановление данных
1.1.22. Восстановление работоспособности системы.
1.2.18. Пользовательская документация: «Руководство программиста».
1.2.19. Пользовательская документация: «Руководство системного администратора».
1.2.23. Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией.
Задание №1
Разработать руководство пользователя информационной системы.
"Руководство пользователя системы"
"Руководство администратора системы"

Оценка	***Показатели оценки***

3	Разработано одно руководство
4	Разработано два руководства с незначительными ошибками
5	Задание выполнено полностью

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: 1.1.7. 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.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
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?

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

Дидактическая единица: 2.1 осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
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
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
Занятие(-я):
1.1.1. Базовая структура информационной системы.
1.1.2. Основное оборудование системной интеграции.
1.1.4. Особенности сопровождения информационных систем бухгалтерского учета и материально-технического снабжения.
1.1.5. Особенности сопровождения информационных систем управления качеством, технической и технологической подготовки производства.
1.1.6. Особенности сопровождения информационных систем поисково-справочных служб, библиотек и патентных ведомств.
Задание №1
Составить список требований необходимых при выполнении настройки информационной системы, указать не менее 5.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Представлен список требований необходимых при выполнении настройки информационной системы, указано 5 пунктов.
4	Представлен список требований необходимых при выполнении настройки информационной системы, указано 4 пункта.
3	Представлен список требований необходимых при выполнении настройки информационной системы, указано 3 пункта.

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):
1.1.3. Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов АИС.
Задание №1
На примере курсового проекта (работы) продемонстрировать применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации. Обосновать.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Продемонстрированно применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации. Обосновано.

4	Продемонстрированно применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации. Обосновано.Имеется одна ошибка.
3	Продемонстрированно применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации. Имеется более двух ошибок.

2.3.2 Текущий контроль (ТК) № 2

Тема занятия: 1.1.19. Особенности сопровождения информационных систем реального времени.

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.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение 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

Занятие(-я):

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

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

1.1.9. Технологии "Умного дома"

1.1.10. Особенности сопровождения информационных систем обслуживания многозонного мультимедийного пространства.

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

1.1.12. Формирование предложений о расширении информационной системы

1.1.16. Обслуживание системы видеонаблюдения.

1.1.17. Особенности сопровождения информационных систем удаленного управления и контроля объектов.

1.1.18. Особенности сопровождения информационных систем реального времени.

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Что такое нормативно-методическое обеспечение?
2. Каково основной назначение технической документации информационных

систем?
3. Каковы функции технической документации?
4. В чьи обязанности входят работы по документированию информационной системы?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 3 вопроса.
3	Даны ответы на 2 вопроса.

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.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
Занятие(-я):
1.1.12. Формирование предложений о расширении информационной системы
1.1.13. Обслуживание системы отображения информации актового зала.
1.1.14. Обслуживание системы отображения информации конференц-зала
1.1.15. Обслуживание локальной сети.
Задание №1
К ранее созданную программу подготовить к процедуре сертификации. Указать основные этапы. Охарактеризовать каждый этап. Ответить на вопрос что понимается под сертификатом соответствия.

Оценка	*Показатели оценки*
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: 2.4 разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
Занятие(-я):

1.1.14. Обслуживание системы отображения информации конференц-зала

Задание №1

Составить документ «Руководство пользователю» к разработанной ранее программе.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Документ составлен правильно.
4	Документ составлен, имеются недочеты .
3	Документ составлен наполовину.

2.3.3 Текущий контроль (ТК) № 3

Тема занятия: 1.2.12. 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: 2.4 разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

Занятие(-я):

Задание №1

Составить документ «Системного администратора» к разработанной ранее программе.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Документ составлен правильно.
4	Документ составлен, имеется один недочет .
3	Документ составлен наполовину.

2.3.4 Текущий контроль (ТК) № 4

Тема занятия: 1.2.28. Формирование предложений по реинжинирингу информационной системы.

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

Вид контроля: Проверочная работа

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
Занятие(-я):

Задание №1
Ответить на вопросы:
1. Перечислить документы, создаваемые и используемые при разработке ИС?
2. Каково основной назначение технической документации информационных систем?
3. Какие разделы содержит программа испытаний?
4. В чьи обязанности входят работы по документированию информационной системы?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 3 вопроса.
3	Даны ответы на 2 вопроса.

Задание №2
Ответить на вопросы:
1. Выберите правильное продолжение термина: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – это
a) совокупность программно-технических средств и методов поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации;
b) объекты, состоящие из группы узлов, расположенных на небольшой территории;
c) набор элементов программного или аппаратного обеспечения, который обеспечивает взаимодействие между аппаратными или программными модулями, а так же обеспечивает взаимодействие между человеком и программным или аппаратным модулем.
2.Соотнесите термин с правильной формулировкой определения.

термин	определение термина
1) автоматизированная система 2) информационная система	1) система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций; 2) это система, состоящая из средств, методов и персонала, предназначена для хранения, поиска, обработки и передачи

	информации, которая имеет определенную практическую сферу применения.

3. Входит ли в процесс СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА устранение дефектов?
a) Да;
b) Нет.
4. Написать, чем отличается компьютерная сеть от локальной сети?
_____
5. Продолжите термин РЕПОЗИТОРИЙ – это хранилище данных,
…_____
6. Выберите правильный ответ: Какой документ обязателен и содержит перечень требований заказчика к исполнителю для создания объекта?
a. требование к разработке;
b. техническое задание;
c. бланк-заказ;
d. договор;
e. проект.
7. Заполните правильно пропуски (вместо …..) в определении термина Эффективность информационной системы - это свойство системы выполнять …… в заданных условиях использования и с …...
8. Реинжиниринг информационной системы — это обязательная процедура в жизненном цикле разработки программного продукта?
a) Да.
b) Нет.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны правильно ответы на все вопросы.
4	Даны ответы правильно на 7 из 8 вопросов.
3	Даны ответы правильно на 6 из 8 вопросов.

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

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

Занятие(-я):

1.1.4. Требования, предъявляемые к интеллектуальным системам.

1.2.1. Технологии интеллектуального анализа данных.

1.2.2. Представление и классификация знаний.

1.2.5. Модели информационных процессов.

Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Охарактеризуйте основные направления исследований, проводимые в области искусственного интеллекта.
2. Приведите известные вам примеры применения интеллектуальных систем в различных проблемных областях.
3. Перечислите признаки характерные для интеллектуальных информационных систем.
4. Назовите основные функции, присущие ИИС и способы их реализации.
5. Сформулируйте основные отличия систем искусственного интеллекта от обычных программных средств.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Даны ответы на 2 вопроса.
4	Даны ответы на 3-4 вопроса.
5	Даны ответы на все вопросы.

Задание №2

Дать определения следующим терминам:

1. Алгоритм.
2. Информационная безопасность.
3. Информационная система.
4. Автоматизированная система.
5. Информационный процесс.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Даны определения 3 терминам.
4	Даны определения 4 терминам.
5	Даны определения всем терминам.

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.

1.2.4. Основные модели интеллектуальных систем.

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.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Даны ответы на 2 вопроса.
4	Даны ответы на 3-4 вопроса.
5	Даны ответы на все вопросы.

Дидактическая единица: 2.3 применять основные технологии экспертных систем;

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

Занятие(-я):

1.2.5. Модели информационных процессов.

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.

Оценка	*Показатели оценки*
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
ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
Занятие(-я):
1.2.1. Технологии интеллектуального анализа данных.
1.2.3. Представление знаний.
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.
1.3.5. Архитектура интеллектуальных информационных систем.
1.3.6. Объектно-ориентированные среды.
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 описания терминам:
Знания, виды знаний, базы знаний, банки знаний, модели представления знаний.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Даны определения и описание 3 терминам.

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

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

Занятие(-я):

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.

1.3.1. Технологии построения интеллектуальных систем.

Задание №1

Представить с помощью системы фреймов описание некоторого класса объектов(ситуаций) и описание конкретного объекта (ситуации) из данного класса. Оформить в виде таблицы:

Структура фрейма

Имя Слота	Значение слота	Указатель наследования	Демон
Слот 1			
……..			
……..			
Слот n			

Оценка	*Показатели оценки*
3	Определен конкретный объект и его класс, но не составлена таблица.
4	Определен объект и его класс, но описание дано не полностью.
5	Задание выполнено в полном объеме.

2.4.3 Текущий контроль (ТК) № 3

Тема занятия: 1.4.5. Техническое обеспечение информационных систем.

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

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

Занятие(-я):

1.2.6. Интеллектуальные информационные системы поддержки принятия решений.

1.3.2. Проектирование интеллектуальных информационных систем.

1.3.3. Разработка интеллектуальных информационных систем.

1.4.1. Концептуальные вопросы построения интеллектуальных систем информационной безопасности.

1.4.2. Классификация методов и средств защиты информации.

1.4.3. Проблемы защиты информации в автоматизированных системах.

1.4.4. Этапы и технология построения системы защиты информации.

Задание №1

Дать полную характеристику вопросам:

1. Экспертные системы.
2. Области применения экспертных систем и решаемые задачи.
3. Особенности, преимущества и недостатки экспертных систем.
4. Структурная схема экспертной системы.
5. Этапы разработки экспертной системы.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Дана полная характеристика 3 вопросам.
4	Дана полная характеристика 4 вопросам.
5	Задание выполнено в полном объеме.

Дидактическая единица: 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.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

Занятие(-я):

1.2.6. Интеллектуальные информационные системы поддержки принятия решений.

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

Составьте схему этапов разработки экспертной системы.
Дайте характеристику каждому этапу.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Даны этапы разработки без характеристики.
4	Даны не все этапы разработки с характеристикой.
5	Задание выполнено в полном объеме.

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

Занятие(-я):

1.2.7. Разработка набора продукционных правил для решения прикладной задачи.
1.2.8. Разработка набора продукционных правил для решения прикладной задачи.

Задание №1

Разработать набор продукционных правил для решения прикладной задачи и описать процесс решения этой задачи в ЭС с помощью процедур прямого и обратноговывода, т.е. представить последовательность действий, выполняемых модулем логического вывода для данного набора правил (в виде списка шагов с комментариями или в виде блок-схемы). По одной из предложенной тем:
1.Выбор комплектации компьютера (например, при его покупке).
2.Оценка надежности ВС (компьютера, компьютерной сетиит.п.).
3. Оценка качества автомашины, видеосистемы (другого объекта).
4. Выбор модели мобильного телефона (планшетного компьютера цифрового фотоаппарата,DVD-плеера и др.) при покупке.
5. Выбор решения по устранению аварии на техническом объекте.
6. Выбор языка программирования для разработки программы.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Разработано 3 правила, но не даны комментарии.
4	Разработано от 2 до 4 правил, с комментированием шагов.
5	Разработано более 5 правил с комментированием шагов.

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

2.5.1 Текущий контроль (ТК) № 1

Вид работы: 3.1.1.3 Виды информационных систем.
Метод и форма контроля: Проект (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Практическая работа
Дидактическая единица: 2.2 применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1
К ранее созданной ИС применить основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. Обосновать применние

Оценка	*Показатели оценки*
5	К ранее созданной ИС применены основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. Обосновано применение выбранных документов. Указаны источники.
4	К ранее созданной ИС применены основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. Обосновано применение выбранных документов.
3	К ранее созданной ИС применены основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. Имеется две ошибки

2.5.2 Текущий контроль (ТК) № 2

Вид работы: 3.1.2.8 Инсталляция, настройка и сопровождение информационной системы
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Письменная самостоятельная работа
Дидактическая единица: 3.1 В инсталляции, настройка и сопровождение 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

Ответить на вопросы:

1. Что понимается под понятием «восстановление данных ИС»?
2. Назовите два основных способа восстановления данных ИС?
3. Что используется для обеспечения отказоустойчивости информационного хранилища?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответы на 2 вопроса.
3	Дан ответ на 1 вопроса.

2.5.3 Текущий контроль (ТК) № 3

Вид работы: 1.1.3.2 Руководство пользователя.
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.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
Задание №1
К ранее созданной программе составить страницу Помощь, в которой отразить: назначение программного продукта, возможные ошибки и действия при ошибках, описание горячих клавиш (если они имеются).

Оценка	*Показатели оценки*
5	Создана страница помощи, в которой отражены: назначение, возможные ошибки и действия при ошибках, описание горячих клавиш (если они имеются).
4	Создана страница помощи, в которой отражены: назначение, возможные ошибки и действия при ошибках, описание горячих клавиш (если они имеются). Имеются негрубые неточности.
3	Создана страница помощи, в которой отражены: назначение, возможные ошибки.

2.5.4 Текущий контроль (ТК) № 4

Вид работы: 2.1.2.11 Разработка программы, представляющую собой форму

доступа к определённым информационным ресурсам на основе пароля.
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
Задание №1
Продемонстрировать настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации при учете использовании множественного доступа (несколько ролей).

Оценка	***Показатели оценки***
5	Настроен множественный доступ (несколько ролей) в ИС.
4	Настроен множественный доступ (несколько ролей) в ИС. Имеются недочеты.
3	Настроен множественный доступ (несколько ролей) в ИС. Имеются грубые ошибки.

2.5.5 Текущий контроль (ТК) № 5
Вид работы: 2.1.1.5 Выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Практическая работа
Дидактическая единица: 3.2 выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению 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
К ранее созданной ИС применить выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы. Представить описание и обоснование.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Представлено описание и обоснование.
4	Представлено описание и обоснование. Имеются недочеты.

3	Представлено описание без обоснования.

2.5.6 Текущий контроль (ТК) № 6

Вид работы: 4.1.3.3 Экспертные системы.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: Письменная работа
Дидактическая единица: 2.3 применять основные технологии экспертных систем;
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
ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
Задание №1
Раскрыть понятие «ТЕХНОЛОГИЯ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ».

- Чем отличается традиционные систем принятия решения от экспертных систем?
- Для решения каких задач используется технология экспертных систем?
- Приведите примеры экспертных систем?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответы на 2 вопроса.
3	Дан ответ на 1 вопрос.

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

3.1 МДК.06.04 Интеллектуальные системы и технологии

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
6	

может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание
Дидактическая единица для контроля:
1.1 регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
Задание №1 (из текущего контроля)
Ответить на вопросы:
1. Охарактеризуйте основные направления исследований, проводимые в области искусственного интеллекта.
2. Приведите известные вам примеры применения интеллектуальных систем в различных проблемных областях.
3. Перечислите признаки характерные для интеллектуальных информационных систем.
4. Назовите основные функции, присущие ИИС и способы их реализации.
5. Сформулируйте основные отличия систем искусственного интеллекта от обычных программных средств.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Даны ответы на 2 вопроса.
4	Даны ответы на 3-4 вопроса.
5	Даны ответы на все вопросы.

Задание №2
Ответить на вопросы:
1. Назовите типичные модели представления знаний в экспертных системах.
2. Расскажите об основных характеристиках инструментальных средств, предназначенных для разработки интеллектуальных информационных систем.
3. Назовите известные вам языки программирования и соответствующие им

парадигмы программирования.
4. Перечислите этапы промышленной технологии создания интеллектуальных систем.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Даны ответы на 2 волпроса.
4	Даны ответы на 3 вопроса.
5	Даны ответы на все вопросы.

Задание №3
Ответить на вопросы:
1. Суть первого этапа исследований в области ИИ.
2. Что составляет основу второго этапа исследований в области ИИ.
3. Что являлось объектов исследований третьего этапа развития ИИ.
4. Что обозначает термин «интеллектуализация ЭВМ».
5. Компоненты ЭС.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответы на 4 вопроса.
5	Даны ответы на все вопросы.

Задание №4 (из текущего контроля)
Дать определения следующим терминам:
1. Алгоритм.
2. Информационная безопасность.
3. Информационная система.
4. Автоматизированная система.
5. Информационный процесс.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Даны определения 3 терминам.
4	Даны определения 4 терминам.
5	Даны определения всем терминам.

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)

Дать полную характеристику вопросам:

1. Экспертные системы.
2. Области применения экспертных систем и решаемые задачи.
3. Особенности, преимущества и недостатки экспертных систем.
4. Структурная схема экспертной системы.
5. Этапы разработки экспертной системы.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Дана полная характеристика 3 вопросам.
4	Дана полная характеристика 4 вопросам.
5	Задание выполнено в полном объеме.

Задание №2

Ответить на вопросы:

1. Какие знания хранятся в БЗ?
2. В какой подсистеме ЭС формируется решение?
3. Какая подсистема ЭС обеспечивает «прозрачность»?
4. Функция редактора БЗ.
5. В какой части ЭС организуется диалог с пользователем?
6. Кто использует модуль приобретения знаний?

Оценка	*Показатели оценки*
3	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответы на 4-5 вопросов.
5	Даны ответы на все вопросы.

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.

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	***Показатели оценки***
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?

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	*Показатели оценки*
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?

Оценка	*Показатели оценки*
3	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответы на 4-5 вопросов.
5	Даны ответы на все вопросы.

Дидактическая единица для контроля:
2.1 осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
Задание №1 (из текущего контроля)

Составьте схему этапов разработки экспертной системы.
Дайте характеристику каждому этапу.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Даны этапы разработки без характеристики.
4	Даны не все этапы разработки с характеристикой.
5	Задание выполнено в полном объеме.

Задание №2
Представить декларативное знание о понятии «Квартира» четырьмя моделями представления знаний:
1. в виде семантической сети.
2. в виде фреймов.
3. в виде логической модели.
4. в виде продукционной модели.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Представлены 2 модели.
4	Представлены 3 модели.
5	Задание выполнено в полном объеме.

Задание №3
Представить декларативное знание о понятии «Компьютерный класс» четырьмя моделями представления знаний:
1. в виде семантической сети.
2. в виде фреймов.
3. в виде логической модели.
4. в виде продукционной модели.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Представлены 2 модели.
4	Представлены 3 модели.
5	Задание выполнено в полном объеме.

Дидактическая единица для контроля:
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

Задание №1 (из текущего контроля)

Представить с помощью системы фреймов описание некоторого класса объектов(ситуаций) и описание конкретного объекта (ситуации) из данного класса. Оформить в виде таблицы:

Структура фрейма

Имя Слота	Значение слота	Указатель наследования	Демон
Слот 1			
……..			
……..			
Слот n			

Оценка	***Показатели оценки***
3	Определен конкретный объект и его класс, но не составлена таблица.
4	Определен объект и его класс, но описание дано не полностью.
5	Задание выполнено в полном объеме.

Задание №2

Представить с помощью системы фреймов описание некоторого класса объектов(ситуаций) и описание конкретного объекта (ситуации) из данного класса. Дать им краткое описание. Проанализировать полученную систему фреймов с точки зрения наследования свойств.

1. «Выбор антивирусной программы».
2. «Выбор компьютерной техники».
3. «Выбор принтера».

Оценка	***Показатели оценки***
3	Правильно определен объект и ситуация, но описание дано не полностью.
4	Правильно определен объект и ситуация, дано описание.
5	Задание выполнено в полном объеме.

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.

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Выполнено 4 пункта задания.
4	Выполнено 5 пунктов задания.
5	Задание выполнено в полном объеме.

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.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
Задание №1 (из текущего контроля)
Разработать набор продукционных правил для решения прикладной задачи и описать процесс решения этой задачи в ЭС с помощью процедур прямого и обратноговывода, т.е. представить последовательность действий, выполняемых модулем логического вывода для данного набора правил (в виде списка шагов с комментариями или в виде блок-схемы). По одной из предложенной тем:
1.Выбор комплектации компьютера (например, при его покупке).
2.Оценка надежности ВС (компьютера, компьютерной сетиит.п.).
3. Оценка качества автомашины, видеосистемы (другого объекта).
4. Выбор модели мобильного телефона (планшетного компьютера цифрового фотоаппарата,DVD-плеера и др.) при покупке.
5. Выбор решения по устранению аварии на техническом объекте.
6. Выбор языка программирования для разработки программы.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Разработано 3 правила, но не даны комментарии.
4	Разработано от 2 до 4 правил, с комментированием шагов.
5	Разработано более 5 правил с комментированием шагов.

Задание №2
Разработать набор продукционных правил для решения прикладной задачи и описать процесс решения этой задачи в ЭС с помощью процедур прямого и обратноговывода, т.е. представить последовательность действий, выполняемых модулем логического вывода для данного набора правил (в виде списка шагов с комментариями или в виде блок-схемы). По одной из предложенной тем:
1. «Выбор антивирусной программы».

2. «Выбор компьютерной техники».
3. «Выбор принтера».

Оценка	*Показатели оценки*
3	Разработано 3 правила, но не даны комментарии.
4	Разработано от 2 до 4 правил, с комментированием шагов.
5	Разработано более 5 правил с комментированием шагов.

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

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание
Дидактическая единица для контроля:
1.1 регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
Задание №1 (из текущего контроля)
Ответить на вопросы:
1. Перечислить цели Регламента.

2. Что понимается под техническим обслуживанием интегрированной системы?
3. Какие параметры качества функционирования интегрированной системы существуют?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответы на 2 вопроса.
3	Даны ответ на 1 вопрос.

Задание №2
Ответить на вопросы:
1. В чем различие типового и индивидуального внедрений?
2. Как следует производить выбор производителя и поставщика ИС?
3. Как следует производить выбор ИС?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Даны ответы на 3 вопроса
4	Даны ответы на 2 вопроса
3	Даны ответ на один вопрос

Задание №3
Ответить на вопросы:
1. Каковы этапы индивидуального внедрения ИС?
2. Каковы особенности типового внедрения ИС?
3. Каково назначение моделей "AS IS" и "TO BE"?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Даны ответы на 3 вопроса
4	Даны ответы на 2 вопроса
3	Даны ответ на один вопрос

Задание №4
Ответить на вопросы:
1. Каковы этапы индивидуального внедрения ИС?
2. Каково назначение моделей "AS IS" и "TO BE"?
3. В чем различие типового и индивидуального внедрений?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Даны ответы на 3 вопроса
4	Даны ответы на 2 вопроса
3	Даны ответ на один вопрос

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:

Оценка	*Показатели оценки*
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?

Оценка	*Показатели оценки*
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.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 2 вопроса
3	Дан ответ на одни вопрос

Дидактическая единица для контроля:

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

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

Задание №1 (из текущего контроля)

Охарактеризуйте направления в области искусственного интеллекта:

1. экспертные системы;
2. искусственные нейронные сети;
3. естественно-языковые системы;
4. генетические алгоритмы и эволюционное программирование.
5. системы с нечеткой логикой;
6. интеллектуальный анализ данных.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Охарактеризованы все 6 направлений в области искусственного интеллекта.
4	Охарактеризованы 5 направлений в области искусственного интеллекта.

3	Охарактеризованы 3 направления в области искусственного интеллекта.

Задание №2

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.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Раскрыты все вопросы.
4	Раскрыты вопросы. Нет примеров.
3	Раскрыта половина вопросов

Задание №3

Ответить на вопросы:

1. Интеллектуальная система. Приведите примеры.
2. Перечислить виды интеллектуальных систем.
3. Что понимается под гибридной интеллектуальной системой?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 2 вопроса
3	Дан ответ на одни вопрос

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

Задание №1 (из текущего контроля)

1. Составить алгоритм осуществления настройки информационной системы для пользователя согласно технической документации.
2. Приведите примеры.
3. Укажите особенности настройки информационной системы для пользователя согласно технической документации.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Выполнены все задания.
4	Выполнены 2 задания.
3	Выполнено 1 задание.

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

Задание №1 (из текущего контроля)

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

Оценка	***Показатели оценки***
5	Продемонстрированы приемы применения основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации на конкретном примере. Указаны документов системы сертификации.
4	Продемонстрированы приемы применения основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации на конкретном примере. Указаны документов системы сертификации. Имеются недочеты.
3	Указаны документов системы сертификации.

Задание №2

Ответить на вопросы:

1. Что такое спецификация программы?
2. В чем различие между функциональной и эксплуатационной спецификациями?
3. Какие разделы должна содержать спецификация?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 2 вопроса
3	Дан ответ на одни вопрос

Задание №3

Ответить на вопросы:

1. Какова основная задача эскизного проекта?
2. Какую информацию содержит документ «Схема организационной структуры»?
3. Что такое «технический проект»?
4. На основании чего составляется технический проект?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 3 вопроса
3	Дан ответ на 2 вопроса

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

Задание №1 (из текущего контроля)

Перечислить цели обучения в соответствии с планируемыми условиями эксплуатации системы.

Указать условия при организации обучения. Каких сотрудников, необходимо обучать по эксплуатации информационных систем.

Оценка	***Показатели оценки***

5	Перечислены цели обучения в соответствии с планируемыми условиями эксплуатации системы. Указаны условия при организации обучения. Перечислены сотрудники, которых необходимо обучать по эксплуатации информационных систем.
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.

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?

Оценка	***Показатели оценки***
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?

Оценка	***Показатели оценки***
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?

Оценка	*Показатели оценки*
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.

Оценка	*Показатели оценки*
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.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Документ составлен правильно. Имеются все пункты.
4	Документ составлен . Имеются неточности.
3	Документ составлен на половину.

Дидактическая единица для контроля:
1.1 регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
Задание №1 (из текущего контроля)
1. Перечислить задачи сопровождения информационной системы.
2. Описать ролевые функции и организация процесса сопровождения.
3. Что понимается под понятием "Сценарий сопровождения"?

Оценка	*Показатели оценки*
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?

Оценка	*Показатели оценки*
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?

Оценка	*Показатели оценки*
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.

Оценка	*Показатели оценки*
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.

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания

Задание №7

1. Организация процесса приобретения и формализации зна- ний.
2. Эксперт и инженер по знаниям: формы и порядок взаимо- действия.
3. Проблемы неопределенности в экспертных системах.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания

Задание №8

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

Оценка	***Показатели оценки***

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

Задание №9

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.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания

Дидактическая единица для контроля:

1.2 политику безопасности в современных информационных системах;

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

Задание №1 (из текущего контроля)

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

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3.
4	Выполнено 2 задания из 3.
5	Выполнены все задания.

Задание №2

1. Что может угрожать корпоративной информационной системе?
2. Как обеспечить безопасность информации в информационной системе?
3. Какие существуют средства и методы обеспечения информационной безопасности корпоративных информационных систем?

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3

4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания

Задание №3

1. Стандарты управления качеством.
2. Надежность информационных систем: основные понятия и определения.
3. Метрики качества.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания

Задание №4

1. Показатели надежности в соответствии со стандартами.
2. Обеспечение надежности.
3. Методы обеспечения и контроля качества информационных систем.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания

Дидактическая единица для контроля:

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

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

Задание №1 (из текущего контроля)

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

Оценка	***Показатели оценки***

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

Задание №2
Опишите:
1. Факторы угроз сохранности информации в ИС
2. Требования к защите информационных систем.
3. Классификация схем защиты информационных систем.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания

Задание №3
1. Реинжиниринг.
2. Цели и регламенты резервного копирования.
3. Сохранение и откат рабочих версий системы.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания

Задание №4
1. Безопасность информационных систем.
2. Основные угрозы.
3. Защита от несанкционированного доступа.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания

Дидактическая единица для контроля:
1.4 принципы работы экспертных систем

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)
Дайте 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.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Дан ответ на 3 вопроса из 5.
4	Дан ответ на 4 вопроса из 5.
5	Дан ответ на все вопросы.

Задание №2
Дайте ответы на вопросы:
1. Что называют метазнаниями?
2. Что означает "Символьная структура"?
3. Каковы *типы моделей знаний*, их характеристики?

Оценка	***Показатели оценки***
3	Дан ответ на 1 вопрос
4	Дан ответ на 2 вопроса из 3
5	Дан ответ на все вопросы

Задание №3
Опишите:
1. Состав и роли участников разработки ЭС.
2. Основные режимы работы ЭС. Цикл работы интерпретатора
3. Архитектура статической ЭС. Архитектура динамической ЭС.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3

4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания

Задание №4

Опишите:

1. Сохранение и восстановление баз данных.
2. Организация процесса обновления в информационной системе.
3. Регламенты обновления.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания

Задание №5

Ответье на вопросы:

1. Обеспечение безопасности функционирования информационной системы.
2. Организация доступа пользователей к информационной системе.
3. Организация сбора данных об ошибках в информационных системах, источники сведений

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задание из 3
5	Выполнены все задания

Задание №6

Ответить на вопросы:

1. Базовая структура информационной системы.
2. Основное оборудование системной интеграции.
3. Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов АИС.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задание из 3
5	Выполнены все задания

Задание №7

Ответить на вопросы:

1. Особенности сопровождения информационных систем бухгалтерского учета и материально-технического снабжения.
2. Особенности сопровождения информационных систем управления качеством, технической и технологической подготовки производства.
3. Особенности сопровождения информационных систем удаленного управления и контроля объектов.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задание из 3
5	Выполнены все задания

Задание №8

1. Достоверность информационных систем.
2. Эффективность информационных систем.
3. Безопасность информационных систем.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задание из 3
5	Выполнены все задания

Дидактическая единица для контроля:

2.1 осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение 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. 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?

Оценка	***Показатели оценки***
3	Дан ответ на 3 вопроса из 5.
4	Дан ответ на 4 вопроса из 5.
5	Даны ответы на все вопросы.

Задание №2

Ответить на вопросы:

1. Системы управления производительностью приложений.

2.. Мониторинг сетевых ресурсов.

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

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задание из 3
5	Дан ответ на все вопросы

Задание №3

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:

- · список всех товаров;
- · список товаров, имеющихся в наличии;
- · список товаров, количество которых необходимо пополнить;
- · список товаров, поставляемых данным поставщиком.

Проведите идентификацию опорных точек зрения

Оценка	***Показатели оценки***
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 №4

Выполн интеграцию тестов:

1.Спланировать тестовые активности для следующих задач:

а) аказчик 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.

Оценка	***Показатели оценки***
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

Дидактическая единица для контроля:

2.2 применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

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

Задание №1

Разработать техническое задание на проектированиеинформационной системы,

предназначенной для решения задач автоматизациидеятельности организации. Исходными данными для проектирования информационной системы являютсяописание предметной области и виды запросов в информационной системе(приложение 1).
1. Изучить описание предметной области информационной системы
2. На основании анализа описания предметной области и запросов к будущейинформационной системе (приложение 1) сформулировать основные требования кее функциям.
3. Выполнить поиск прототипа проектируемой информационной системы спримененим Интернет.
4. Используя сформулированные требования к информационной системе, атакже документацию пользователя на прототип найденного программного средства,разработать техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-78

1	Информационная система медицинских организаций города

Оценка	***Показатели оценки***
3	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Не учтена спицифика предложенной ИС, не предложен прототип.
4	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.
5	Техническое задание разработано, соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично или полностью учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.

Задание №2
Разработать техническое задание на проектированиеинформационной системы, предназначенной для решения задач автоматизациидеятельности организации. Исходными данными для проектирования информационной системы являютсяописание предметной области и виды запросов в информационной системе(приложение 1).
1. Изучить описание предметной области информационной системы
2. На основании анализа описания предметной области и запросов к будущейинформационной системе (приложение 1) сформулировать основные требования кее функциям.
3. Выполнить поиск прототипа проектируемой информационной системы

сприменением Интернет.
4. Используя сформулированные требования к информационной системе, атакже документацию пользователя на прототип найденного программного средства,разработать техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-78

2	Информационная система автопредприятия города

Оценка	***Показатели оценки***
3	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Не учтена спицифика предложенной ИС, не предложен прототип.
4	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.
5	Техническое задание разработано, соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично или полностью учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.

Задание №3
Разработать техническое задание на проектированиеинформационной системы, предназначенной для решения задач автоматизациидеятельности организации. Исходными данными для проектирования информационной системы являютсяописание предметной области и виды запросов в информационной системе(приложение 1).
1. Изучить описание предметной области информационной системы
2. На основании анализа описания предметной области и запросов к будущейинформационной системе (приложение 1) сформулировать основные требования кее функциям.
3. Выполнить поиск прототипа проектируемой информационной системы сприменением Интернет.
4. Используя сформулированные требования к информационной системе, атакже документацию пользователя на прототип найденного программного средства,разработать техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-78

3	Информационная система проектной организации

Оценка	***Показатели оценки***
3	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Не учтена спицифика предложенной ИС, не предложен прототип.

4	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.
5	Техническое задание разработано, соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично или полностью учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.

Задание №4

Разработать техническое задание на проектированиеинформационной системы, предназначенной для решения задач автоматизациидеятельности организации. Исходными данными для проектирования информационной системы являютсяописание предметной области и виды запросов в информационной системе(приложение 1).

1. Изучить описание предметной области информационной системы
2. На основании анализа описания предметной области и запросов к будущейинформационной системе (приложение 1) сформулировать основные требования кее функциям.
3. Выполнить поиск прототипа проектируемой информационной системы спримененим Интернет.
4. Используя сформулированные требования к информационной системе, атакже документацию пользователя на прототип найденного программного средства,разработать техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-78

4	Информационная система ГИБДД

Оценка	***Показатели оценки***
3	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Не учтена спицифика предложенной ИС, не предложен прототип.
4	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.
5	Техническое задание разработано, соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично или полностью учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.

Задание №5

Разработать техническое задание на проектированиеинформационной системы, предназначенной для решения задач автоматизациидеятельности организации.

Исходными данными для проектирования информационной системы являютсяописание предметной области и виды запросов в информационной системе(приложение 1).
1. Изучить описание предметной области информационной системы
2. На основании анализа описания предметной области и запросов к будущейинформационной системе (приложение 1) сформулировать основные требования кее функциям.
3. Выполнить поиск прототипа проектируемой информационной системы спримененим Интернет.
4. Используя сформулированные требования к информационной системе, атакже документацию пользователя на прототип найденного программного средства,разработать техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-78

5	Информационная система строительной организации

Оценка	***Показатели оценки***
3	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Не учтена спицифика предложенной ИС, не предложен прототип.
4	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.
5	Техническое задание разработано, соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично или полностью учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.

Задание №6
Разработать техническое задание на проектированиеинформационной системы, предназначенной для решения задач автоматизациидеятельности организации.
Исходными данными для проектирования информационной системы являютсяописание предметной области и виды запросов в информационной системе(приложение 1).
1. Изучить описание предметной области информационной системы
2. На основании анализа описания предметной области и запросов к будущейинформационной системе (приложение 1) сформулировать основные требования кее функциям.
3. Выполнить поиск прототипа проектируемой информационной системы спримененим Интернет.
4. Используя сформулированные требования к информационной системе, атакже документацию пользователя на прототип найденного программного

средства,разработать техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-78

6	Информационная система библиотечного фонда города

Оценка	*Показатели оценки*
3	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Не учтена спицифика предложенной ИС, не предложен прототип.
4	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.
5	Техническое задание разработано, соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично или полностью учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.

Задание №7

Разработать техническое задание на проектированиеинформационной системы, предназначенной для решения задач автоматизациидеятельности организации. Исходными данными для проектирования информационной системы являютсяописание предметной области и виды запросов в информационной системе(приложение 1).

1. Изучить описание предметной области информационной системы
2. На основании анализа описания предметной области и запросов к будущейинформационной системе (приложение 1) сформулировать основные требования кее функциям.
3. Выполнить поиск прототипа проектируемой информационной системы спримененим Интернет.
4. Используя сформулированные требования к информационной системе, атакже документацию пользователя на прототип найденного программного средства,разработать техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-7

7	Информационная система спортивных организаций города

Оценка	*Показатели оценки*
3	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Не учтена спицифика предложенной ИС, не предложен прототип.
4	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.

5	Техническое задание разработано, соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично или полностью учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.

Задание №8

Разработать техническое задание на проектированиеинформационной системы, предназначенной для решения задач автоматизациидеятельности организации. Исходными данными для проектирования информационной системы являютсяописание предметной области и виды запросов в информационной системе(приложение 1).

1. Изучить описание предметной области информационной системы
2. На основании анализа описания предметной области и запросов к будущейинформационной системе (приложение 1) сформулировать основные требования кее функциям.
3. Выполнить поиск прототипа проектируемой информационной системы спримененим Интернет.
4. Используя сформулированные требования к информационной системе, атакже документацию пользователя на прототип найденного программного средства,разработать техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-7

8	Информационная система аэропорта

ъ

Оценка	***Показатели оценки***
3	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Не учтена спицифика предложенной ИС, не предложен прототип.
4	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.
5	Техническое задание разработано, соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично или полностью учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.

Задание №9

Разработать техническое задание на проектированиеинформационной системы, предназначенной для решения задач автоматизациидеятельности организации. Исходными данными для проектирования информационной системы являютсяописание предметной области и виды запросов в информационной системе(приложение 1).

1. Изучить описание предметной области информационной системы

2. На основании анализа описания предметной области и запросов к будущейинформационной системе (приложение 1) сформулировать основные требования кее функциям.
3. Выполнить поиск прототипа проектируемой информационной системы спримененим Интернет.
4. Используя сформулированные требования к информационной системе, атакже документацию пользователя на прототип найденного программного средства,разработать техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-7

9	Информационная система гостиничного комплекса

Оценка	*Показатели оценки*
3	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Не учтена спицифика предложенной ИС, не предложен прототип.
4	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.
5	Техническое задание разработано, соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично или полностью учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.

Задание №10
Разработать техническое задание на проектированиеинформационной системы, предназначенной для решения задач автоматизациидеятельности организации. Исходными данными для проектирования информационной системы являютсяописание предметной области и виды запросов в информационной системе(приложение 1).
1. Изучить описание предметной области информационной системы
2. На основании анализа описания предметной области и запросов к будущейинформационной системе (приложение 1) сформулировать основные требования кее функциям.
3. Выполнить поиск прототипа проектируемой информационной системы спримененим Интернет.
4. Используя сформулированные требования к информационной системе, атакже документацию пользователя на прототип найденного программного средства,разработать техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-7

10	Информационная система торговой организации

Оценка	*Показатели оценки*
3	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Не учтена спицифика предложенной ИС, не предложен прототип.
4	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.
5	Техническое задание разработано, соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично или полностью учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.

Задание №11

Разработать техническое задание на проектированиеинформационной системы, предназначенной для решения задач автоматизациидеятельности организации. Исходными данными для проектирования информационной системы являютсяописание предметной области и виды запросов в информационной системе(приложение 1).

1. Изучить описание предметной области информационной системы
2. На основании анализа описания предметной области и запросов к будущейинформационной системе (приложение 1) сформулировать основные требования кее функциям.
3. Выполнить поиск прототипа проектируемой информационной системы спримененим Интернет.
4. Используя сформулированные требования к информационной системе, атакже документацию пользователя на прототип найденного программного средства,разработать техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-7

11	Информационная система ВУЗа

Оценка	*Показатели оценки*
3	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Не учтена спицифика предложенной ИС, не предложен прототип.
4	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.
5	Техническое задание разработано, соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично или полностью учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.

Задание №12

Разработать техническое задание на проектированиеинформационной системы, предназначенной для решения задач автоматизациидеятельности организации. Исходными данными для проектирования информационной системы являютсяописание предметной области и виды запросов в информационной системе(приложение 1).

1. Изучить описание предметной области информационной системы
2. На основании анализа описания предметной области и запросов к будущейинформационной системе (приложение 1) сформулировать основные требования кее функциям.
3. Выполнить поиск прототипа проектируемой информационной системы спримененим Интернет.
4. Используя сформулированные требования к информационной системе, атакже документацию пользователя на прототип найденного программного средства,разработать техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-7

12	Информационная система железнодорожнойпассажирской станции

Оценка	***Показатели оценки***
3	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Не учтена спицифика предложенной ИС, не предложен прототип.
4	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.
5	Техническое задание разработано, соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично или полностью учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.

Задание №13

Разработать техническое задание на проектированиеинформационной системы, предназначенной для решения задач автоматизациидеятельности организации. Исходными данными для проектирования информационной системы являютсяописание предметной области и виды запросов в информационной системе(приложение 1).

1. Изучить описание предметной области информационной системы
2. На основании анализа описания предметной области и запросов к будущейинформационной системе (приложение 1) сформулировать основные требования кее функциям.
3. Выполнить поиск прототипа проектируемой информационной системы

сприменением Интернет.
4. Используя сформулированные требования к информационной системе, атакже документацию пользователя на прототип найденного программного средства,разработать техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-7

13 Информационная система зоопарка

Оценка	*Показатели оценки*
3	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Не учтена спицифика предложенной ИС, не предложен прототип.
4	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.
5	Техническое задание разработано, соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично или полностью учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.

Задание №14

Разработать техническое задание на проектированиеинформационной системы, предназначенной для решения задач автоматизациидеятельности организации. Исходными данными для проектирования информационной системы являютсяописание предметной области и виды запросов в информационной системе(приложение 1).
1. Изучить описание предметной области информационной системы
2. На основании анализа описания предметной области и запросов к будущейинформационной системе (приложение 1) сформулировать основные требования кее функциям.
3. Выполнить поиск прототипа проектируемой информационной системы сприменением Интернет.
4. Используя сформулированные требования к информационной системе, атакже документацию пользователя на прототип найденного программного средства,разработать техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-7

14 Информационная система театра

Оценка	*Показатели оценки*

3	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Не учтена спицифика предложенной ИС, не предложен прототип.
4	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.
5	Техническое задание разработано, соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично или полностью учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.

Задание №15

Разработать техническое задание на проектированиеинформационной системы, предназначенной для решения задач автоматизациидеятельности организации. Исходными данными для проектирования информационной системы являютсяописание предметной области и виды запросов в информационной системе(приложение 1).

1. Изучить описание предметной области информационной системы
2. На основании анализа описания предметной области и запросов к будущейинформационной системе (приложение 1) сформулировать основные требования кее функциям.
3. Выполнить поиск прототипа проектируемой информационной системы спримененим Интернет.
4. Используя сформулированные требования к информационной системе, атакже документацию пользователя на прототип найденного программного средства,разработать техническое задание в соответствии с ГОСТ 19.201-7

15 Информационная система фотоцентра

Оценка	***Показатели оценки***
3	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Не учтена спицифика предложенной ИС, не предложен прототип.
4	Техническое задание разработано, но не соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.
5	Техническое задание разработано, соответствует ГОСТ 19.201-78. Частично или полностью учтена спицифика предложенной ИС, предложен прототип.

Дидактическая единица для контроля:

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

Задание №1 (из текущего контроля)

Выполнить задание:

1. Попытайтесь унифицировать и привести наиболее общую подстановку для следующих пар предикатов или объясните, почему они не могут быть унифицированы: • p(X, Y) и p(a, Z) • p(X, X) и p(a, b) • p(X, Y) и p(a, a) • q(X) и ¬ q(a)
2. Приведите в виде дерева вывод целевого состояния

on(A, Стол)

 on(B, Стол)

 on(C, Стол)

 on(D, Стол)

для примера «среды кубиков».

3.Выразите с помощью предикатов следующие утверждения: «Каждый студент использует какой-нибудь компьютер, и, по крайней мере, один компьютер используется каждым студентом», «Каждый год хотя бы один студент проваливает все экзамены, и каждый год хотя бы одна студентка сдает все экзамены». Постарайтесь использовать минимальное количество предикатов. Особое внимание уделите правильному введению кванторов

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания

Задание №2

1. Какими особенностями обладают программы на LISP? Какая структура и как используется в качестве основы этого языка?
2. Для чего необходимо такое лямбда-исчисление? Приведите пример.
3. Опишите архитектуру доски объявлений. Каким образом можно осуществить параллельные вычисления, используя данный подход?

Оценка	***Показатели оценки***
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3

5	Выполнены все задания

Задание №3

Провести сравнение свободных офисных пакетов с MS Office.

Много лет назад был всего один офисный пакет с открытым исходным кодом для операционной системы Windows, который можно было сравнивать с Microsoft Office или с пакетами под лицензией Freeware. Сегодня таких проектов уже четыре.
Для того, чтобы выбрать один из них, стоит сравнить их между собой, а также с нынешним эталоном - Microsoft Office.
В сравнении будут участвовать следующие программные продукты:

· Microsoft Office Профессиональный плюс 2016;
· LibreOffice 5.2.2 x86
· Apache OpenOffice 4.1.3 x86
· Calligra Gemini 2.9.6.0 x64
· ONLYOFFICE Desktop Editors 4.1.2.270 x64

Параметры сравненеия представлены в таблице ниже. После анализа подсвести итоги и обосновать выбор программного продукта

Пункт сравнения					
Последняя версия					
Лицензия					
Стоимость					
Операционная система					
Поддержка Microsoft Office (doc, xls, ppt)					
Поддержка Microsoft Office Open XML (docx, xlsx, pptx)					
Поддержка OpenDocument (odt, odf, ods, odg)					
Поддержка Portable Document Format (pdf)					
Текстовый процессор					
Табличный процессор					
Редактор презентаций					
Создание диаграмм					
Графический редактор					
Редактор формул					
Система Управления Базами Данных					
Редактор HTML					
Совместная работа					
Поддержка вкладок					
Проверка орфографии (русский язык)					
Шаблоны					
Открытие и редактирование PDF файлов					
Расширения					
Локализация (русский язык)					
Оценка					

Оценка	*Показатели оценки*
3	Анализ прлведен по всем параметрам
4	Анализ прлведен по всем параметрам, после анализа дан обоснованный ответ
5	Анализ прлведен по всем параметрам, после анализа дан обоснованный и аргументированный ответ по выбору ПП

Задание №4

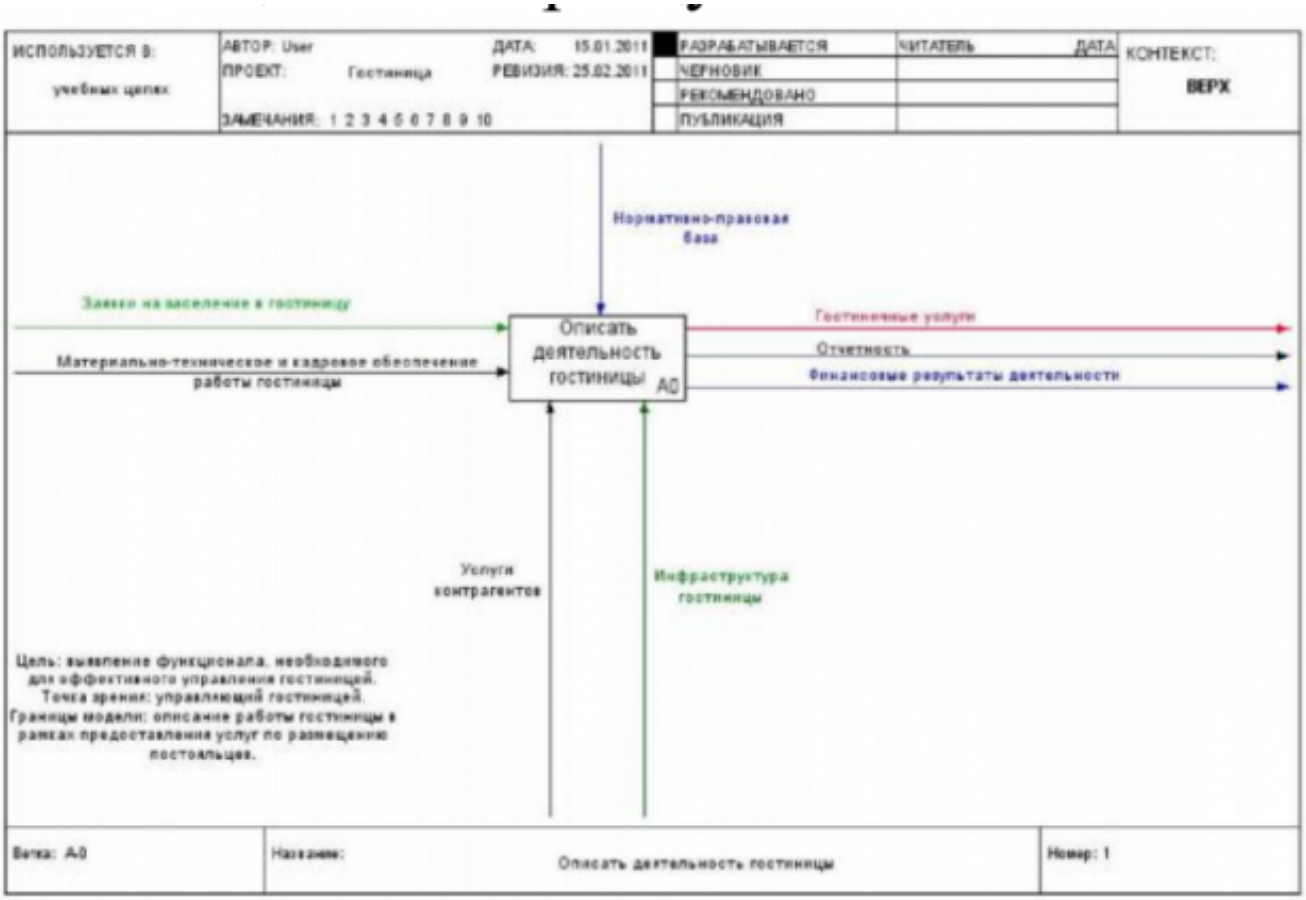
Изучите примеры отчета об ошибках и на основе класса и типа ошибки опишите обнаруженную ошибку Ниже приведен пример записей отчета об ошибках, созданного с помощью команды errpt -a.

МЕТКА: SCSI_ERR1
ИД: 0502F666
Дата/Время: Jun 19 22:29:51
Порядковый номер: 95
ИД системы: 123456789012
ИД узла: host1
Класс: H
Тип: PERM
Имя ресурса: scsi0
Класс ресурса: adapter
Тип ресурса: hscsi
Расположение: 00-08
VPD:
Device Driver Level.....
00 Diagnostic Level.....
00 Displayable Message.....
SCSI EC Level.....
C25928 FRU Number.....
30F8834 Manufacturer.....
IBM97F Part Number.....
59F4566 Serial Number.....
00002849 ROS Level and ID.....
24 Read/Write Register Ptr.....0120
Описание
ADAPTER ERROR
Возможные причины
ADAPTER HARDWARE CABLE CABLE TERMINATOR DEVICE
Возможные сбои

ADAPTER CABLE LOOSE OR DEFECTIVE
Рекомендуемые действия
PERFORM PROBLEM DETERMINATION PROCEDURES CHECK CABLE AND ITS CONNECTIONS
Подробные сведения
SENSE DATA
0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
Порядковый номер протокола диагностики: 153
Проверенный ресурс: scsi0
Описание ресурса: SCSI I/O Controller
Расположение: 00-08 SRN: 889-191
Описание: Анализ протокола ошибок указывает на неполадку аппаратного обеспечения.
Возможные FRU:
Шина SCSI FRU: нет 00-08
Вентилятор
SCSI2 FRU: 30F8834 00-08
Контроллер ввода-вывода SCSI
Составить План обеспечения непрерывной работы и восстановления информации на сервере колледжа (вашем компьютере).

Оценка	***Показатели оценки***
3	План обеспечения непрерывной работы и восстановления информации на сервере колледжа составлен со значительными ошибками, применен быть в работу не может
4	План обеспечения непрерывной работы и восстановления информации на сервере колледжа составлен с незначительными ошибками, но применен быть в работу не может
5	План обеспечения непрерывной работы и восстановления информации на сервере колледжа составлен без критичных ошибок , может быть применен в работу

Задание №5
Построить с помощью программного средства Ramus Educational диаграмму IDEF0 согласно заданию.
2. Создать контекстную диаграмму «Деятельность гостиницы» по образцу:



3. Рассмотреть лицензионное соглашение и оценить качество информационной системы по заданию преподавателя.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Диаграмма IDEF0 построена с ошибками и не соответствет концепции, качество ИС не оценено
4	Диаграмма IDEF0 построена с незначительными неточностями, качество ИС оценено
5	Диаграмма IDEF0 построена без ошибок, качество ИС оценено

Дидактическая единица для контроля:
2.4 разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации 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)
Разработать руководство пользователя информационной системы.
"Руководство пользователя системы"

"Руководство администратора системы"

Оценка	*Показатели оценки*
3	Разработано одно руководство
4	Разработано два руководства с незначительными ошибками
5	Задание выполнено полностью

Дидактическая единица для контроля:
1.1 регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):
ПК.6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
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?

Оценка	*Показатели оценки*
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.

Оценка	*Показатели оценки*
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?

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	***Показатели оценки***
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?

Оценка	*Показатели оценки*
5	даны ответы на все вопросы
4	даны ответы на 2 вопроса
3	дан ответ на 1 вопрос

Задание №6

Ответить на вопросы:

1. Дайте 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?

Оценка	*Показатели оценки*
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.

Оценка	*Показатели оценки*
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.

Оценка	***Показатели оценки***
5	даны ответы на все вопросы
4	даны ответы на 2 вопроса
3	дан ответ на 1 вопрос

Задание №9
Ответить на вопросы:

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?

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	***Показатели оценки***

5	даны ответы на все вопросы
4	даны ответы на 2 вопроса
3	дан ответ на 1 вопрос

Дидактическая единица для контроля:

2.1 осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

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

Задание №1 (из текущего контроля)

Ответить на вопросы:

1. Что такое нормативно-методическое обеспечение?
2. Каково основной назначение технической документации информационных систем?
3. Каковы функции технической документации?
4. В чьи обязанности входят работы по документированию информационной системы?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 3 вопроса.
3	Даны ответы на 2 вопроса.

Дидактическая единица для контроля:

2.2 применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

Профессиональная(-ые) компетенция(-ии):

Задание №1 (из текущего контроля)

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

Оценка	***Показатели оценки***
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.

Оценка	***Показатели оценки***
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?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны ответы на все вопросы
4	Даны ответы на 2 вопроса
3	Дан ответ на 1 вопрос

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
Задание №1 (из текущего контроля)
Составить документ «Системного администратора» к разработанной ранее

программе.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Документ составлен правильно.
4	Документ составлен, имеется один недочет .
3	Документ составлен наполовину.

Задание №2 (из текущего контроля)
Ответить на вопросы:
1. Перечислить документы, создаваемые и используемые при разработке ИС?
2. Каково основной назначение технической документации информационных систем?
3. Какие разделы содержит программа испытаний?
4. В чьи обязанности входят работы по документированию информационной системы?

Оценка	*Показатели оценки*
5	Даны ответы на все вопросы.
4	Даны ответы на 3 вопроса.
3	Даны ответы на 2 вопроса.

Задание №3 (из текущего контроля)
Составить документ «Руководство пользователю» к разработанной ранее программе.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Документ составлен правильно.
4	Документ составлен, имеются недочеты .
3	Документ составлен наполовину.

Задание №4
Составить документ «Руководство по техническому обслуживанию» к разработанной ранее программе.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Документ составлен правильно
4	Документ составлен, имеются недочеты

3	Документ составлен наполовину

Задание №5
Составить документ «*Спецификация*» к разработанной ранее программе.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Документ составлен правильно
4	Документ составлен, имеются недочеты
3	Документ составлен наполовину

Задание №6
Составить фрагмент документа «Пояснительная записка» к ранее созданной программе по следующим пунктам: введение; назначение и область применения; технические характеристики; ожидаемые технико-экономические показатели.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Документ составлен правильно
4	Документ составлен, имеются недочеты
3	Документ составлен наполовину

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 №3

Текущий контроль №4
Текущий контроль №5
Текущий контроль №2
Текущий контроль №6

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Вид контроля: выполнить два 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
Задание №1 (из текущего контроля)
Продемонстрировать настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации при учете использовании множественного доступа (несколько ролей).

Оценка	***Показатели оценки***
5	Настроен множественный доступ (несколько ролей) в ИС.
4	Настроен множественный доступ (несколько ролей) в ИС. Имеются недочеты.
3	Настроен множественный доступ (несколько ролей) в ИС. Имеются грубые 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.6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием
Задание №1 (из текущего контроля)
К ранее созданной ИС применить основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. Обосновать применние

Оценка	***Показатели оценки***

5	К ранее созданной ИС применены основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. Обосновано применение выбранных документов. Указаны источники.
4	К ранее созданной ИС применены основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. Обосновано применение выбранных документов.
3	К ранее созданной ИС применены основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. Имеется две ошибки

Дидактическая единица для контроля:
2.3 применять основные технологии экспертных систем;
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
ПК.6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
Задание №1 (из текущего контроля)
Раскрыть понятие «ТЕХНОЛОГИЯ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ».

- Чем отличается традиционные систем принятия решения от экспертных систем?
- Для решения каких задач используется технология экспертных систем?
- Приведите примеры экспертных систем?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответы на 2 вопроса.
3	Дан ответ на 1 вопрос.

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

Задание №1 (из текущего контроля)

К ранее созданной программе составить страницу Помощь, в которой отразить: назначение программного продукта, возможные ошибки и действия при ошибках, описание горячих клавиш (если они имеются).

Оценка	***Показатели оценки***
5	Создана страница помощи, в которой отражены: назначение, возможные ошибки и действия при ошибках, описание горячих клавиш (если они имеются).
4	Создана страница помощи, в которой отражены: назначение, возможные ошибки и действия при ошибках, описание горячих клавиш (если они имеются). Имеются негрубые неточности.
3	Создана страница помощи, в которой отражены: назначение, возможные ошибки.

Дидактическая единица для контроля:

3.1 В 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

Задание №1 (из текущего контроля)

Ответить на вопросы:

1. Что понимается под понятием «восстановление данных ИС»?
2. Назовите два основных способа восстановления данных ИС?
3. Что используется для обеспечения отказоустойчивости информационного хранилища?

Оценка	***Показатели оценки***
5	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответы на 2 вопроса.
3	Дан ответ на 1 вопроса.

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)
К ранее созданной ИС применить выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы. Представить описание и обоснование.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Представлено описание и обоснование.
4	Представлено описание и обоснование. Имеются недочеты.
3	Представлено описание без обоснования.

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 *(Перечисляются 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 руководство 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 руководство пользователя.	**40**
Составлено руководство пользователя в текстовом документе.	**40**

ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Перечислите не менее трех преимуществ от внедрения информационной системы в работу предприятия.**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Найдите в сети Интернет ГОСТ создания Руководство пользования ИС**
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	**Какие показатели влияют на стоимость программного продукта и почему?**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы по формированию руководства пользователя ИС.**
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Сформулируйте основные моменты при составлении руководство пользователя ИС.**

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	**Выразите свое мнение об отечественных программных продуктах.**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Что понимается под ресурсосбережением для специалиста в сфере информационных технологий?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Перечислите 3 правила сохранения зрения при длительной работе за компьютером**

Задание № 2
ПК.2
Вид практического задания: Тестирование ИС
Практическое задание:
Разработать набор тестов для проведения тестирования.
Необходимое оборудование: ПК, 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**

ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Перечислите методы тестирования программного продукта**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Что такое функциональные тесты?**
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	**Какие показатели влияют на стоимость программного продукта и почему?**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Какое правило должно соблюдаться при проведении процесса тестирования в командной разработки?**
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Представьте себя на собеседовании, продемонстрируйте знания в области тестирования программного продукта**

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	**Выразите свое мнение об отечественных программных продуктах.**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Что понимается под ресурсосбережением для специалиста в сфере информационных технологий?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Перечислите 3 правила сохранения зрения при длительной работе за компьютером**

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, среда разработки

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
составленное видео	70

ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Перечислите не менее трех преимуществ от внедрения информационной системы в работу предприятия**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Влияют ли развитие информационных технологий на функционал ИС?**
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	**Какие показатели влияют на стоимость программного продукта и почему?**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы по формированию руководства пользователя ИС.**
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Сформулируйте основные моменты при составлении руководство пользователя ИС.**

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	**Выразите свое мнение об отечественных программных продуктах.**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Что понимается под ресурсосбережением для специалиста в сфере информационных технологий?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Перечислите 3 правила сохранения зрения при длительной работе за компьютером**

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, ИС

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Оценка состояния защищенности информации в информационной системе	15
Анализ возможных рисков	115
Разработка рекомендаций, предназначенных для устранения существующих проблем.	15

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Оценка состояния защищенности информации в информационной системе	20
перечень мест необходимых для осуществления защиты информации в ИС	20

Анализ возможных рисков	**20**
список возможных рисков	**20**
Разработка рекомендаций, предназначенных для устранения существующих проблем.	**60**
Созданные рекомендации	**60**
ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Чем отличается аудит ИС от аудита ИТ**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Найдите в сети Интернет ГОСТ перечень программ для автоматизированного проведения аудита ИС**
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	**Какие показатели влияют на стоимость программного продукта и почему?**

ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы по формированию аудита ИС.**
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Сформулируйте основные моменты при составлении плана на аудит ИС**
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	**Выразите свое мнение об отечественных программных продуктах.**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Что понимается под ресурсосбережением для специалиста в сфере информационных технологий?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Перечислите 3 правила сохранения зрения при длительной работе за компьютером**

Задание № 5
ПК.5
Вид практического задания: Обновление и восстановление данных информационной системы
Практическое задание:
Продемонстрировать 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

перечислить приемы работы с базой данных по восстановлению данных и продемонстрировать	**60**
продемонстрированы и названы приемы по восстановлению данных	**60**
ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Объясните понятие "Резервное копирование"?**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Найдите в сети Интернет ГОСТ создания Руководство пользования ИС**
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	**Какие показатели влияют на стоимость программного продукта и почему?**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы по реализации ИС.**

ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Сформулируйте основные моменты при работе с базой данных ИС.**
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	**Выразите свое мнение об отечественных программных продуктах.**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Что понимается под ресурсосбережением для специалиста в сфере информационных технологий?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Перечислите 3 правила сохранения правильной осанки при длительной работе за компьютером**

Задание № 6
ПК.1
Вид практического задания: Разработка модели представления знаний
Практическое задание:
Представить декларативное знание о понятии «Компьютерный клуб» в виде фреймов.
Необходимое оборудование: Персональный компьютер, ПО: MS Word

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Определение профтофрейма	15
Описание экзофрейма	20
Составление и оформление отчета	10

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Определение профтофрейма	30
Протофрейм составлен верно	30
Описание экзофрейма	40
Экзофрейм составлен верно	40
Составление и оформление отчета	30
Составлена таблица	15

Оформлен отчет	**15**
ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Перечислите основные проблемы искусственного интеллекта и направления его развития.**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Охарактеризуйте место технологий интеллектуального анализа данных (Data Mining) среди других технологий обработки данных.**
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	**Сформулируйте задачи и стадии интеллектуального анализа данных и типы определяемых закономерностей.**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Назовите основные направления исследований в области искусственного интеллекта.**
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Назовите области применения когнитивных технологий для решения задач прогнозирования и управления.**

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	**Какова история исследований в области искусственного интеллекта в нашей стране и за рубежом?**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Как проводится отбор базисных факторов управления и внешней среды, влияющих на переход объекта в будущие целевые и нежелательные состояния при когнитивной структуризации предметной области?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Перечислите основные направления эволюционного моделирования и приведите основные факторы, определяющие неизбежность эволюции**

Задание № 7
ПК.4
Вид практического задания: Разработка экспертной системы
Практическое задание:
Разработка экспертной системы «Выбор игровой консоли».
Необходимое оборудование: Персональный компьютер, ПО: MS Word

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Разработка дерева решений для выбранной задачи	10
Составление таблицы переменных	5
Описание базы знаний	15
Разработка блок схемы алгоритма программной реализации	15

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Разработка дерева решений для выбранной задачи	20
Дерево решений разработано	20
Составление таблицы переменных	20
Составлена таблица переменных	20
Описание базы знаний	30

Описана база знаний	**30**
Разработка блок схемы алгоритма программной реализации	**30**
Разработана блок схема алгоритма	**30**
ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Определение системы знаний для задач создания интеллектуальных систем.**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Особенности знаний для их представления в компьютере.**
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	**Семантические сети: понятие и их роль для формализации знаний.**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Дайте определение генетического алгоритма.**

ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Приведите структуру однослойной искусственной нейронной сети, поясните нахождение вектора выходных сигналов сети.**
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	**Определение продукции, классификация ядер продукции, типовая схема продукционной системы (база данных, база правил, интерпретатор). Преимущества и недостатки продукционной системы.**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Где находят применения интеллектуальные системы?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Что такое «неформализованная» задача? Приведите примеры.**

Задание № 8

ПК.5

Вид практического задания: Разработка набора продукционных правил

Практическое задание:

Разработать набор продукционных правил для решения прикладной задачи и описать процесс решения этой задачи в ЭС с помощью процедур прямого и обратного вывода, то есть представить последовательность действий, выполняемых модулем логического вывода для данного набора правил (в виде списка шагов с комментариями или в виде блок-схемы). По одной из предложенной тем:

1.Выбор комплектации компьютера (например, при его покупке).

2.Оценка надежности ВС (компьютера, компьютерной сети и т.п.).

3. Оценка качества автомашины, видеосистемы (другого объекта).

Необходимое оборудование: Персональный компьютер, ПО: MS Word

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Проведение онтологических исследований	15
Построение системы знаний об объектах	20
Формализация полученной модели знаний	10

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Проведение онтологических исследований	30
Составлен словарь терминов	15

Составлен список взаимосвязей объектов	**15**
Построение системы знаний об объектах	**50**
Определены важные объекты	**15**
Определены их свойства	**15**
Определены связи между объектами	**20**
Формализация полученной модели знаний	**20**
Модель знаний формализована	**20**
ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Что представляет собой концептуальная модель знаний?**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Какие инструментальные средства применяются для быстрой разработки приложений ИС?**

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	**Назовите требования, которым должна удовлетворять технология проектирования, разработки и сопровождения ИС.**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**В чём может заключаться доработка ЭС?**
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Назовите этапы разработки систем защиты информации.**
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	**Перечислите стандарты, используемые при разработки ИС.**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**На какие группы в части предотвращения преднамеренных действий можно подразделить средства обеспечения защиты информации?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Назовите особенности задач распознавания.**

Задание № 9
ПК.1
Вид практического задания: Разработка блан заказа
Практическое задание:
Произвести разработку бланка заказа для информационной системы
Необходимое оборудование: ПК

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Произвести разработку бланка заказа	25

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Произвести разработку бланка заказа	100
Бланк заказа разработан в соответствии с ГОСТ	100
ИТОГО	100

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Перечислите основные проблемы искусственного интеллекта и направления его развития

ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Охарактеризуйте место технологий интеллектуального анализа данных (Data Mining) среди других технологий обработки данных**
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	**Сформулируйте задачи и стадии интеллектуального анализа данных и типы определяемых закономерностей.**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Назовите основные направления исследований в области искусственного интеллекта**
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Назовите области применения когнитивных технологий для решения задач прогнозирования и управления.**
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	**Какова история исследований в области искусственного интеллекта в нашей стране и за рубежом?**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Как проводится отбор базисных факторов управления и внешней среды, влияющих на переход объекта в будущие целевые и нежелательные состояния при когнитивной структуризации предметной области?**

ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Перечислите основные направления эволюционного моделирования и приведите основные факторы, определяющие неизбежность эволюции**

Задание № 10
ПК.2
Вид практического задания: Тестирование программного продукта
Практическое задание:
Произвести тестирование и отладку информационной системы в соответствии с техническим заданием
Необходимое оборудование: ПК

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Произвести рефакторинг кода	**20**
Произвести DEBUG функции на получение данных	**29**
Выполнить нагрузочное тестирование	**20**

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Произвести рефакторинг кода	**10**
Рефакторинг произведен в полном объеме	**10**
Произвести DEBUG функции на получение данных	**10**
Произведен DEBUG функции на получение данных, найдены ошибки справлены	**10**
Выполнить нагрузочное тестирование	**80**
Произведен анализ ИС	**20**

Произведена подготовка тестовой системы	**20**
Произведен расчет требований к оборудованию	**20**
Тестирование произведено в полном объем, составлен отчет о тестировании	**20**
ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Перечислите основные проблемы искусственного интеллекта и направления его развития**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Охарактеризуйте место технологий интеллектуального анализа данных (Data Mining) среди других технологий обработки данных**
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	**Сформулируйте задачи и стадии интеллектуального анализа данных и типы определяемых закономерностей.**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Назовите основные направления исследований в области искусственного интеллекта**

ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Назовите области применения когнитивных технологий для решения задач прогнозирования и управления.**
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	**Какова история исследований в области искусственного интеллекта в нашей стране и за рубежом?**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Как проводится отбор базисных факторов управления и внешней среды, влияющих на переход объекта в будущие целевые и нежелательные состояния при когнитивной структуризации предметной области?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Перечислите основные направления эволюционного моделирования и приведите основные факторы, определяющие неизбежность эволюции**

Задание № 11
ПК.3
Вид практического задания: Разработать руководство пользователя
Практическое задание:
Разработать руководство пользователя для информационной системы
Необходимое оборудование: ПК

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Разработать руководство пользователя для клиентской части	**15**
Разработать руководство пользователя для администрирования ИС	**15**
Разработать руководство пользователя по установке и настройки ИС	**15**

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Разработать руководство пользователя для клиентской части	**40**
Руководство разработано в полном объеме, имеются примеры, описан весь функционал пользователя, руководство оформлено в соответствии с ГОСТ	**40**
Разработать руководство пользователя для администрирования ИС	**30**

Руководство разработано в полном объеме, описан весь функционал администрирования ИС, руководство оформлено в соответствии с ГОСТ	**30**
Разработать руководство пользователя по установке и настройки ИС	**30**
Руководство разработано в полном объеме, описан весть процесс установки и настройки ИС, руководство оформлено в соответствии с ГОСТ	**30**
ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Перечислите основные проблемы искусственного интеллекта и направления его развития**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Охарактеризуйте место технологий интеллектуального анализа данных (Data Mining) среди других технологий обработки данных**
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	**Сформулируйте задачи и стадии интеллектуального анализа данных и типы определяемых закономерностей.**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Назовите основные направления исследований в области искусственного интеллекта**

ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Назовите области применения когнитивных технологий для решения задач прогнозирования и управления.**
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	**Какова история исследований в области искусственного интеллекта в нашей стране и за рубежом?**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Как проводится отбор базисных факторов управления и внешней среды, влияющих на переход объекта в будущие целевые и нежелательные состояния при когнитивной структуризации предметной области?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Перечислите основные направления эволюционного моделирования и приведите основные факторы, определяющие неизбежность эволюции**

Задание № 12
ПК.4
Вид практического задания: Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы
Практическое задание:
Произвести анализ качество и надежность функционирования информационной системы
Необходимое оборудование: ПК

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Произвести анализ качество и надежность функционирования	20
Составить отчет	20

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Произвести анализ качество и надежность функционирования	60
Анализ функционирования информационной системы произведен в полном объеме	60
Составить отчет	40
Отчет составлен в соответствии с ГОСТ	40
ИТОГО	100

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Перечислите основные проблемы искусственного интеллекта и направления его развития**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Охарактеризуйте место технологий интеллектуального анализа данных (Data Mining) среди других технологий обработки данных**
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	**Сформулируйте задачи и стадии интеллектуального анализа данных и типы определяемых закономерностей.**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Назовите основные направления исследований в области искусственного интеллекта**
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Назовите области применения когнитивных технологий для решения задач прогнозирования и управления.**

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	**Какова история исследований в области искусственного интеллекта в нашей стране и за рубежом?**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Как проводится отбор базисных факторов управления и внешней среды, влияющих на переход объекта в будущие целевые и нежелательные состояния при когнитивной структуризации предметной области?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Перечислите основные направления эволюционного моделирования и приведите основные факторы, определяющие неизбежность эволюции**

Задание № 13
ПК.5
Вид практического задания: Осуществить обновление информационной системы
Практическое задание:
Произвести анализ веб сервера, обновить существующее программное обеспечение на веб сервере, произвести бэкап данных информационной системы.
Необходимое оборудование: ПК

Наименование операций	Норма времени (мин.)
Произвести анализ веб сервера	**15**
Обновить существующее программное обеспечение на веб сервере	**20**
Произвести бэкап данных информационной системы.	**20**

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Произвести анализ веб сервера	**20**
Анализ веб сервера произведен в полном объеме, составлен отчет	**20**
Обновить существующее программное обеспечение на веб сервере	**20**
Произведено обновление существующего ПО на веб сервере	**20**
Произвести бэкап данных информационной системы.	**60**

Бэкап данных произведен без ошибок, произведено тестовое восстановление данных, бэкап не имеет критических ошибок при восстановлении	**60**
ИТОГО	**100**

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Перечислите основные проблемы искусственного интеллекта и направления его развития**
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Охарактеризуйте место технологий интеллектуального анализа данных (Data Mining) среди других технологий обработки данных**
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	**Сформулируйте задачи и стадии интеллектуального анализа данных и типы определяемых закономерностей.**
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Назовите основные направления исследований в области искусственного интеллекта**

ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Назовите области применения когнитивных технологий для решения задач прогнозирования и управления.**
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	**Какова история исследований в области искусственного интеллекта в нашей стране и за рубежом?**
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Как проводится отбор базисных факторов управления и внешней среды, влияющих на переход объекта в будущие целевые и нежелательные состояния при когнитивной структуризации предметной области?**
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Перечислите основные направления эволюционного моделирования и приведите основные факторы, определяющие неизбежность эволюции**