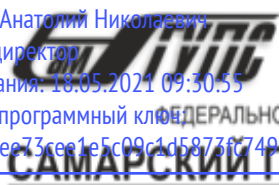


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Автоматизированные рабочие места при производстве и ремонте подвижного состава

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

23.05.03 Подвижной состав железных дорог
(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Вагоны, Локомотивы, Электрический транспорт железных дорог
(наименование)

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции
<p>ОПК-5</p> <p>владением основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией и автоматизированными системами управления базами данных</p>
<p style="text-align: center;">ПК-12</p> <p>способность анализировать технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления, применять экспертные оценки для выработки управленческих решений по дальнейшему функционированию эксплуатационных и ремонтных предприятий и оценке качества их продукции</p>

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
<p>ОПК-5</p> <p>владением основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией и автоматизированными системами управления базами данных</p>	<p><i>Обучающийся знает:</i></p> <p>широкий спектр технических и программных средств реализации информационных технологий, опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного</p>	Тесты в ЭОС СамГУПС
	<p><i>Обучающийся умеет:</i></p> <p>использовать широкий спектр технических и программных средств реализации информационных технологий для решения задач повышенной сложности, определять опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного информационного общества.</p>	Аналитическое задание
	<p><i>Обучающийся владеет:</i></p> <p>основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (пэвм) с прикладными программными</p>	Аналитическое задание
<p style="text-align: center;">ПК-12</p> <p>способность анализировать технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления, применять экспертные оценки для выработки управленческих решений по дальнейшему функционированию эксплуатационных и ремонтных предприятий и оценке качества их продукции</p>	<p><i>Обучающийся знает:</i></p> <p>методы повышения качества технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления</p>	Тесты в ЭОС СамГУПС
	<p><i>Обучающийся умеет:</i></p> <p>разрабатывать и внедрять технологии повышения качества функционирования эксплуатационных и ремонтных предприятий</p>	Аналитическое задание
	<p><i>Обучающийся владеет:</i></p> <p>методологией внедрения современных концепций управления качеством продукции и услуг в локомотивном хозяйстве</p>	Аналитическое задание

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в одной из следующих форм:

1) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС (выполнение тестов);

2) собеседование (ответ, комментарии по выполненным заданиям из МУ).

2. Типовые¹ контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
<p>ОПК-5</p> <p>владением основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией и автоматизированными системами управления базами данных</p>	<p><i>Обучающийся знает:</i></p> <p>широкий спектр технических и программных средств реализации информационных технологий, опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного</p>
<p>В каком компоненте экспертной системы формируются правила?</p> <p>а)базе данных б)машине логического вывода с)базе знаний д)компонентах приобретения знаний е)все ответы правильные</p>	
<p>ОПК-5</p> <p>владением основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией и автоматизированными системами управления базами данных</p>	<p><i>Обучающийся умеет:</i></p> <p>использовать широкий спектр технических и программных средств реализации информационных технологий для решения задач повышенной сложности, определять опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного информационного общества.</p>
<p>Проанализируйте информационные сообщения АСОУП . Пересылка вагона в ремонт (справка 1352)</p>	
<p>ОПК-5</p> <p>владением основными методами, способами и средствами получения,</p>	<p><i>Обучающийся владеет:</i></p> <p>основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (пэвм) с прикладными программными</p>

¹Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

<p>хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией и автоматизированными системами управления базами данных</p>	
<p>Проанализируйте АСО УП . Перечисление грузового вагона в группу неисправных (сообщение 1353)</p>	
<p>ПК-12 способность анализировать технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления, применять экспертные оценки для выработки управленческих решений по дальнейшему функционированию эксплуатационных и ремонтных предприятий и оценке качества их продукции</p>	<p><i>Обучающийся знает:</i> методы повышения качества технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления</p>
<p>Причина, вызвавшая интерес к экспертным системам со стороны пользователя. Это: а)появление новой среды накопления – машинных носителей б)возможность компьютеров решать задачи по определенным алгоритмам с)ориентация на решение задач в неформализованных областях д)все ответы верны е)увеличение объема решаемых задач и несвоевременность их обработки</p>	
<p>ПК-12 способность анализировать технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления, применять экспертные оценки для выработки управленческих решений по дальнейшему функционированию эксплуатационных и ремонтных предприятий и оценке качества их продукции</p>	<p><i>Обучающийся умеет:</i> разрабатывать и внедрять технологии повышения качества функционирования эксплуатационных и ремонтных предприятий</p>
<p>Проанализируйте АСО УП История ремонтов</p>	
<p>ПК-12 способность анализировать технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления, применять экспертные</p>	<p><i>Обучающийся владеет:</i> методологией внедрения современных концепций управления качеством продукции и услуг в локомотивном хозяйстве</p>

оценки для выработки управленческих решений по дальнейшему функционированию эксплуатационных и ремонтных предприятий и оценке качества их продукции исследований	
Проанализируйте АСО УП. Контроль за работой вагонных депо	

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Вопросы к зачету:

1. Назначение и структура парка грузовых вагонов. Взаимодействие вагонов рабочего и нерабочего парков.
2. Учет грузовых вагонов инвентарного парка.
3. Система ДИСПАРК (определение, цель создания, назначение, перспективы развития).
4. Характеристика автоматизированных технологий управления вагонным парком на дорожном и сетевом уровнях.
5. Задачи решаемые системой ДИСПАРК.
6. Функциональные возможности системы ДИСПАРК.
7. Организационная структура автоматизированной системы управления ДИСПАРК
8. Задачи решаемые АСУ. Информационные связи АСУ в вагонном хозяйстве.
9. АСУ ПТО (назначение, схема информационных связей).
10. Основные функции, реализуемые АСУ ПТО
11. Задачи решаемые АСУ ПТО.
12. Технология решения задач АСУ ПТО.
13. КСАРМ грузового депо (определение, схема информационных связей).
14. АРМ оператора депо (назначение, решаемые задачи).
15. АРМ оператора по учету вагонов исключаемых из инвентаря (назначение, решаемые задачи).
16. АРМ оператора ПТО (назначение, решаемые задачи).
17. АРМ терминал (назначение, решаемые задачи).
18. АРМ службы вагонного хозяйства АРМ-В-ВАГОН (назначение, функции, решаемые задачи).
19. АРМ службы вагонного хозяйства АРМ-В-КОЛЕСО (назначение, функции, решаемые задачи).
20. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕВОЗКАМИ. Цель создания и назначение. Этапы и перспективы развития
21. Структура информационных сообщений АСОУП
22. АСК ПС (назначение, принцип работы, схема информационных связей по централизации средств контроля подвижного состава).
23. Комплекс технических средств КТСМ-02(назначение, принцип работы).
24. Учет наличия неисправных вагонов (первичные учетные формы).
25. База данных (определение, назначение, управление, реляционные БД)
26. Управления парком грузовых вагонов (назначение, цель).
27. Структура инвентарного парка грузовых вагонов.
28. Автоматизированная Система Оперативного Управления Перевозками. Контроль за остатком неисправных вагонов.
29. АСО УП. Контроль за работой вагонных депо
30. АСО УП. Запас РЖД.
31. АСО УП. Контроль за поездами и работой станций.
32. АСО УП. Карточные данные вагона. Учёт деталей, установленных на вагон
33. Информационные сообщения АСОУП . Пересылка вагона в ремонт (справка 1352)
34. АСО УП . Перечисление грузового вагона в группу неисправных (сообщение 1353)
35. АСО УП Выход вагона из ремонта (сообщение 1354)
36. АСО УП Расчётный остаток
37. АСО УП Транзитные неисправные вагоны Контроль за работой вагона по пробегу
38. . АСО УП История ремонтов
39. Автоматизированное рабочее место оператора линейного поста контроля (АРМ ЛПК)

Фонд тестовых заданий

1. В каком году был предложен термин «искусственный интеллект»?

- a) 1946
- b) 1972
- c) 1956
- d) 1983
- e) 1991

2. В каком компоненте экспертной системы формируются правила?

- a) базе данных
- b) машине логического вывода
- c) базе знаний
- d) компонентах приобретения знаний
- e) все ответы правильные

3. Причина, вызвавшая интерес к экспертным системам со стороны пользователя. Это:

- a) появление новой среды накопления – машинных носителей
- b) возможность компьютеров решать задачи по определенным алгоритмам
- c) ориентация на решение задач в неформализованных областях
- d) все ответы верны
- e) увеличение объема решаемых задач и несвоевременность их обработки

4. По какому признаку классификации экспертных систем бывают квазидинамические ЭС?

- a) нет правильного ответа
- b) по задаче
- c) по типу ЭВМ
- d) по степени интеграции
- e) по связи с реальным временем.

5. База знаний – это:

- a) совокупность определенным образом организованных массивов данных, отражающая предметную область
- b) информационная система, содержащая комплекс специальных методов и средств для поддержки информационной модели предметной области с целью обеспечения информационных запросов пользователей.
- c) совокупность моделей, правил и факторов, порождающих анализ и выводы для нахождения решений сложных задач в некоторой предметной области.
- d) поименованная совокупность данных, организованных по определенным правилам, включающим общие принципы описания, хранения и манипулирования данными.
- e) совокупность программных и языковых средств, используемая для управления знаниями.

6. Назовите свойство, присущее знаниям:

- a) массовость
- b) дискретность
- c) активность
- d) системность
- e) все ответы верны.

7. Знания бывают:

- a) простые и сложные
- b) глубинные и поверхностные
- c) статические и динамические
- d) правильного ответа нет
- e) детерминированные и вероятностные

8. Существуют следующие модели представления знаний:

- a) логические и продукционные
- b) сетевые и реляционные
- c) объектно-ориентированные
- d) имитационные
- e) все ответы верны

9. В какой модели представления знаний недостатком является неоднозначность представлений знаний и неоднородность связей?

- a) логической
- b) семантической сети
- c) фреймах
- d) продукционной
- e) ответа нет

10. Назовите инструментальные средства построения экспертных систем.

- a) традиционные языки программирования
- b) языки искусственного интеллекта
- c) специальный программный инструментарий
- d) оболочки
- e) все ответы верны

Раздел 2:

1. Какой подход к определению АРМ является наиболее распространенным?

- 1. технический
- 2. ситуационный
- 3. системный
- 4. функциональный
- 5. ответ отсутствует.

2. Определите требование к созданию АРМ.

- 1. системность
- 2. минимальные затраты
- 3. терпимость по отношению к пользователю
- 4. информационная совместимость
- 5. все ответы правильные

3. В основу создания АРМ заложен принцип:

- 1. целостность
- 2. модульность
- 3. структурированность
- 4. системный подход
- 5. все ответы верны

4. Среди перечня задач определите задачу, решаемую в среде АРМ – бухгалтера.

- 1. учет эффективности рекламы
- 2. контроль выполнения договоров с поставщиками
- 3. учет товарных операций
- 4. контроль выполнения плана товарооборота
- 5. аудит товарных запасов

4. Какое обеспечение АРМ должно создаваться по модульному принципу?

- 1. программное
- 2. эргономическое
- 3. информационное
- 4. методическое
- 5. правовое

4. Какой признак классификации лежит при делении АРМ на АРМ – биржа?

- 1. сетевой
- 2. пользовательская принадлежность
- 3. функциональный
- 4. рыночная структура
- 5. ответа нет

4. Какие задачи относятся к офисным?

- 1. задачи планирования производства готовой продукции
- 2. учет наличности в кассе
- 3. создание отчетов
- 4. задачи стратегического менеджмента
- 5. все ответы правильные

4. Электронный офис – это

- 1. автоматизированная система, позволяющая компьютеризовать обработку информации на предприятии (в офисе)
- 2. программно – аппаратный комплекс, предназначенный для автоматизации работы пользователей и обработки документов
- 3. программное обеспечение всех АРМ на предприятии
- 4. аппаратные средства, средства копирования документов, модем, сканеры
- 5. информационно – поисковая система, необходимая для управления документооборотом.

4. Определите операции, выполняемые специалистами в АРМ

- 1. ввод данных с документов, с магнитных носителей других АРМ
- 2. редактирование и манипулирование данными
- 3. накопление и хранение данных
- 4. поиск, обновление и защита данных

5. все ответы правильные
4. Автоматизированное рабочее место это:
 1. персональная ЭВМ, установленная на рабочем месте пользователя
 2. совокупность организованных определенным образом данных, находящихся в памяти ЭВМ или на машинных носителях
 3. совокупность программных, аппаратных, информационных и других средств, обеспечивающих обработку данных и автоматизацию управленческих функций
 4. функциональная часть программного обеспечения
 5. совокупность средств сбора, хранения, обработки, передачи и выдачи данных, обеспечивающая решение задач в конкретной предметной области.

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объема заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Зачтено»:

- ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.
- ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.
- ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«**Не зачтено**» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*
- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*
- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания*

Экспертный лист

оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по дисциплине **«Автоматизированные рабочие места при производстве и ремонте подвижного состава»**

по направлению подготовки/специальности

23.05.03 Подвижной состав железных дорог

шифр и наименование направления подготовки/специальности

Вагоны, Локомотивы, Электрический транспорт железных дорог

профиль / специализация

Специалист

квалификация выпускника

1. Формальное оценивание		
Показатели	Присутствуют	Отсутствуют
Наличие обязательных структурных элементов:		

–титульный лист		+	
–пояснительная записка		+	
– типовые оценочные материалы		+	
–методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания		+	
Содержательное оценивание			
Показатели	Соответствует	Соответствует частично	Не соответствует
Соответствие требованиям ФГОС ВО к результатам освоения программы	+		
Соответствие требованиям ОПОП ВО к результатам освоения программы	+		
Ориентация на требования к трудовым функциям ПС (при наличии утвержденного ПС)	+		
Соответствует формируемым компетенциям, индикаторам достижения компетенций	+		

Заключение: ФОС рекомендуется/ не рекомендуется к внедрению; обеспечивает/ не обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения; критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают/ не обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения.

Эксперт, заведующий кафедрой технической эксплуатации и ремонта автомобилей Оренбургского государственного университета , канд.техн.наук, доцент



/ Дрючин Д.А.