

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:
1e0c38dca0aee73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Информационные технологии на магистральном транспорте (ИТ МТ)

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

23.05.04 Эксплуатация железных дорог

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Магистральный транспорт

(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
ПСК-1.2- готовностью к применению информационных технологий на всех уровнях управления эксплуатационной работой магистрального железнодорожного транспорта, пользованию компьютерными базами данных, информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, использованию технических средств производства переработки информации - аппаратного, математического и программного обеспечения.

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

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПСК-1.2- готовностью к применению информационных технологий на всех уровнях управления эксплуатационной работой магистрального железнодорожного транспорта, пользованию компьютерными базами данных, информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, использованию технических средств производства переработки информации - аппаратного, математического и программного обеспечения.	Обучающийся знает: <i>о характеристиках информации и организации работы с данными;</i>	Вопрос 1-4.
	Обучающийся умеет: <i>работать с техническими средствами, операционными системами и прикладными программами как основой технического и программного обеспечения автоматизированных информационных систем;</i>	Вопрос 5-11.
	Обучающийся владеет: <i>навыками информационного описания транспортного процесса;</i>	Вопрос 12-20.

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

- 1) ответ на билет, состоящий из теоретических вопросов и практических заданий;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

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

- 1) собеседование (ответ, комментарии по выполненным заданиям из МУ).
- 2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

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 и навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ПСК-1.2- готовностью к применению информационных технологий на всех уровнях управления эксплуатационной работой магистрального железнодорожного транспорта, пользованию компьютерными базами данных, информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, использованию технических средств производства переработки информации - аппаратного, математического и программного обеспечения.	Обучающийся знает: <i>о характеристиках информации и организации работы с данными;</i>
<p>Что называется компьютерной сетью?</p> <ol style="list-style-type: none">1. совокупность компьютеров и различных устройств, обеспечивающих информационный обмен между компьютерами в сети без использования каких-либо промежуточных носителей информации;2. объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов;3. объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга;4. совокупность компьютеров и различных устройств. <p>2. Что называется протоколами информационной сети?</p> <ol style="list-style-type: none">1. специализированные средства, позволяющие в реальном времени организовать общение пользователей по каналам компьютерной связи;2. совокупностью правил, регулирующих порядок обмена данными в сети;3. система передачи электронной информации, позволяющая каждому пользователю сети получить доступ к программам и документам, хранящимся на удаленном компьютере;4. совокупностью правил. <p>3. В каком году Россия была подключена к Интернету?</p> <ol style="list-style-type: none">1. 19922. 19903. 1991 <p>4. Что называется браузером?</p> <ol style="list-style-type: none">1. информационная система, основными компонентами которой являются гипертекстовые	

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.

документы;

2. программа для просмотра Web-страниц ;
3. сервис Интернета, позволяющий обмениваться между компьютерами посредством сети электронными сообщениями;
4. серверное устройство.

ПСК-1.2- готовностью к применению информационных технологий на всех уровнях управления эксплуатационной работой магистрального железнодорожного транспорта, пользованию компьютерными базами данных, информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, использованию технических средств производства переработки информации - аппаратного, математического и программного обеспечения.рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов

Обучающийся умеет:работать с техническими средствами, операционными системами и прикладными программами как основойтехнического и программного обеспечения автоматизированных информационных систем;

Примеры вопросов:

6. **Всемирная паутина – это система в глобальной сети носит название:**

1. WWW
2. FTP
3. BBS
4. E-mail

7. **Установите соответствие**

1. Локальная сеть	а) объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии друг от друга
2. Региональная сеть	б)объединение локальных сетей в пределах одной корпорации для решения общих задач
3. Корпоративная сеть	с) объединение компьютеров в пределах одного города, области, страны
4. Глобальная сеть	д) объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга

8. **Адрес электронной почты записывается по определенным правилам. Из перечисленного выберите адрес электронной почты:**

1. petrov.yandex.ru
2. petrov.yandex @ru
3. sidorov@mail.ru

4. <http://www.edu.ru>

9. **Глобальные компьютерные сети как средство коммуникации появились**

1. когда созрела общественная потребность общения между людьми, проживающими в разных точках планеты и появились соответствующие технические возможности (системы и сети компьютерной коммуникации)
2. когда появились компьютеры
3. когда совершилась научно-техническая революция
4. когда созрела общественная потребность общения между людьми, проживающими на разных точках планеты

10. **Какой из перечисленных ниже адресов является поисковой системой?**

1. <http://www.letitbit.net>
2. <http://www.vk.com>
3. <http://www.narod.yandex.ru>
4. <http://www.google.ru>

11) **Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает:**

1. управление аппаратурой передачи данных и каналов связи
2. сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети
3. доставку информации от компьютера -отправителя к компьютеру получателю
4. разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения

ПСК-1.2- готовностью к применению информационных технологий на всех уровнях управления эксплуатационной работой магистрального железнодорожного транспорта, пользованию компьютерными базами данных, информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), средствами автоматизации управленческого труда и защиты информации, использованию технических средств производства переработки информации - аппаратного, математического и программного обеспечения.

Обучающийся владеет: *навыками информационного описания транспортного процесса;*

Примеры вопросов:

12) **Транспортный протокол (TCP) обеспечивает:**

1. прием, передачу и выдачу одного сеанса связи
2. разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения
3. доступ пользователя к переработанной информации
4. доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру получателю

13) **Пропускная способность канала передачи информации измеряется в:**

1. Мбит/с
2. Мбит
3. Кбайт/с
4. Мбайт

14) **Конфигурация (топология) локальной сети, в которой все рабочие станции соединены с сервером (файл-сервером), называется**

1. звезда
2. кольцевой
3. шинной
4. древовидной

15) Совокупность компьютеров, соединенных каналами обмена информации и находящихся в пределах одного (или нескольких) помещений, здания, называется:

1. глобальной компьютерной сетью
2. локальной компьютерной сетью
3. информационной системой с гиперсвязями
4. электронной почтой

16) Локальные компьютерные сети как средство общения используются

1. для организации доступа к общим для всех пользователей устройствам ввода - принтерам, графопостроителям и общим информационным ресурсам местного значения
2. только для осуществления обмена данными между несколькими пользователями
3. для осуществления обмена данными между несколькими пользователями, для организации доступа к общим для всех пользователей устройствам вывода (принтерам), а также к общим информационным ресурсам местного значения
4. только для организации доступа к общим для всех пользователей информационным ресурсам

17) Сетевой протокол - это:

1. последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети
2. набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети
3. правила интерпретации данных, передаваемых по сети
4. согласование различных процессов во времени

18) Глобальная компьютерная сеть - это:

1. информационная система с гиперсвязями
2. множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания
3. совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных с помощью каналов связи в единую систему
4. система обмена информацией на определенную тему

19) Установите соответствие:

1. Всемирная паутина WWW	а) специализированные средства, позволяющие в реальном времени организовать общение пользователей по каналам компьютерной связи
2. Электронная почта e-mail	б) информационная система, основными компонентами которой являются гипертекстовые документы
3. Передача файлов FTP	в) система пересылки корреспонденции между пользователями в сети
4. Телеконференция UseNet	г) система передачи электронной информации, позволяющая каждому пользователю сети получить доступ к программам и документам, хранящимся на удаленном компьютере
5. Системы общения «on line» chat, ICQ	д) система обмена информацией между множеством пользователей

20) Для хранения файлов, предназначенных для общего доступа пользователей сети, используется:

1. хост-компьютер
2. клиент-сервер
3. файл-сервер
4. коммутатор

2.2. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

- 1 Автоматизированные информационные системы (АИС). Информационные технологии. Понятия, назначение, свойства.
2. Роль и место автоматизированных информационных систем на транспорте. Основные принципы построения и функционирования АИС.
3. Проектирование АИС; роль и место специалиста транспортного профиля на стадиях создания, развития и эксплуатации информационной системы.
4. Методы решения задач оптимального управления перевозками.
5. Постановка задачи оптимального управления перевозками. Критерии, параметры и ограничения в задачах оптимального управления перевозками.
6. Способы анализа и обработки информации для принятия решения: подбор параметра; линейная оптимизация (поиск решения); варианты расчетов (диспетчер сценариев); анализ данных на основе использования таблицы подстановки.
7. Финансовые функции Excel.
8. Использование методов статистической обработки в среде Excel.
9. Статистические методы изучения динамики и прогнозирования. Анализ и прогнозирование хозяйственной деятельности на базе Пакета анализа и статистических функций Excel.
10. Ранжирование данных. Частотный анализ. Технология прогнозирования финансовых ситуаций с использованием функций Тенденция, Предсказ. Формулы массива.
11. Работа с макросами. Использование макросов для автоматизации наиболее часто выполняемых задач. Создание, запуск, копирование макросов.
12. Автоматизированные информационные технологии (АИТ) управления перевозками.
13. Технология баз данных и системы управления базами данных. Этапы создания базы и банка данных.
14. Системы управления базами данных. СУБД Microsoft Access.
15. Информационная безопасность, методы защиты информации. Компьютерные вирусы и средства антивирусной защиты.
16. Информационные технологии бизнес-анализа в Excel 2000. Решение оптимизационных задач в Excel. Поиск решения. Транспортная задача.

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.
- «Зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.
- «Зачтено»** – 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 «Информационные технологии на магистральном транспорте»

по направлению подготовки/специальности

23.05.04 Эксплуатация железных дорог

шифр и наименование направления подготовки/специальности

Магистральный транспорт

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 управления и информатики в технических системах ФГБОУ ВО ОГУ, д.т.н., доцент

(подпись)

 / Боровский А.С.

