

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:  
1e0c38dcaae73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8

Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины

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

### **Цифровые технологии самообразования** *(наименование дисциплины(модуля))*

Направление подготовки / специальность

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

*(код и наименование)*

Направленность (профиль)/специализация

Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта

*(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	Код индикатора достижения компетенции
ОПК-2.2 использует цифровые технологии для решения профессиональных задач	Обучающийся знает: нормативные документы по ремонту и техническому обслуживанию систем обеспечения движения поездов, способы эффективного использования материалов и оборудования при техническом обслуживании и ремонте систем обеспечения движения поездов, методы расчета показателей качества
	Обучающийся умеет: использовать нормативные документы по ремонту и техническому обслуживанию систем обеспечения, использовать современные методы и способы обнаружения неисправностей в эксплуатации, использовать методы расчета показателей качества
	Обучающийся владеет: нормативными документами, способами эффективного использования материалов и оборудования при техническом обслуживании, современными методами и способами обнаружения неисправностей в эксплуатации, определения качества проведения технического обслуживания систем обеспечения движения поездов, владением методами расчета показателей качества

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ОПК-2.2 использует цифровые технологии для решения профессиональных задач	Обучающийся знает: нормативные документы по ремонту и техническому обслуживанию систем обеспечения движения поездов, способы эффективного использования материалов и оборудования при техническом обслуживании и ремонте систем обеспечения движения поездов, методы расчета показателей качества	Тестирование
	Обучающийся умеет: использовать нормативные документы по ремонту и техническому обслуживанию систем обеспечения, использовать современные методы и способы обнаружения неисправностей в эксплуатации, использовать методы расчета показателей качества	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: нормативными документами, способами эффективного использования материалов и оборудования при техническом обслуживании, современными методами и способами обнаружения неисправностей в эксплуатации, определения качества проведения технического обслуживания систем обеспечения движения поездов, владением методами расчета показателей качества	Задания МУ к практическим работам

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

- 1) собеседование;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

## 2. Типовые<sup>1</sup> 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 индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ОПК-2.2 использует цифровые технологии для решения профессиональных задач	Обучающийся знает: нормативные документы по ремонту и техническому обслуживанию систем обеспечения движения поездов, способы эффективного использования материалов и оборудования при техническом обслуживании и ремонте систем обеспечения движения поездов, методы расчета показателей качества
Теоретические основы цифровой трансформации систем Факторы и условия цифровой трансформации систем	
ОПК-2.2 использует цифровые технологии для решения профессиональных задач	Обучающийся умеет: использовать нормативные документы по ремонту и техническому обслуживанию систем обеспечения, использовать современные методы и способы обнаружения неисправностей в эксплуатации, использовать методы расчета показателей качества
Методологические аспекты цифровой трансформации и сервисизации в условиях цифровизации Формирование ключевых компетенций персонала в процессе цифровой трансформации и цифровизации экономики	
ОПК-2.2 использует цифровые технологии для решения профессиональных задач	Обучающийся владеет: нормативными документами, способами эффективного использования материалов и оборудования при техническом обслуживании, современными методами и способами обнаружения неисправностей в эксплуатации, определения качества проведения технического обслуживания систем обеспечения движения поездов, владением методами расчета показателей качества
Тенденции и перспективы цифровой трансформации сервисных интеграторов Методики нового поколения	

### 2.2. Примерные задания вопросов по тестированию

**Цифровые технологии изменяющие мир – это ...**

Робототехника

Цветные принтеры

3D-печать

Автоответчики

**Цифровые технологии используются:**

В областях электроники

В измерительных приборах

В приготовлении пищи

В математических расчетах

**Цифровая трансформация – это...**

Обновление гаджетов руководства предприятия

использование современных технологий для кардинального повышения производительности и ценности предприятий

Развитие клиентской базы

**Недостатки цифровых технологий:**

Хранение информации на жестких дисках

Используются много энергии

<sup>1</sup> Приводятся 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.

Возможна потеря информации

#### **Цифровые технологии будущего:**

Искусственный интеллект  
Сравнение отпечатков  
Технология блокчейн  
Виртуальная валюта  
Распознавание лиц

#### **Сдерживающим факторам развития цифровых технологий...**

Нежелание руководства использовать цифровые технологии  
Высокая стоимость решений  
Нехватка квалифицированных специалистов в данной области

#### **Цифровые технологии могут дать человеку...**

Физическое развитие  
Безграничный доступ к большому объему разнообразной информации  
Научиться принимать нужные решения

#### **Цифровые и информационные технологии в управлении предприятием...**

Использование организациями и предприятиями современных компьютерных и Информационных систем  
Утечка информации

#### **Преимущества цифровых технологий:**

Не требуется дополнительных знаний  
Не требуется дополнительной техники  
Сигналы передаются без искажений  
Хранение информации проще и более длительно

#### **Конгитивные технологии – это...**

Набор слов  
Технологии, используемые в изучении языка  
Цифровые технологии будущего

#### **Виды цифровых технологий:**

Виртуальная реальность  
Беспроводные технологии  
Бумажные технологии  
Архив документов

### **2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации**

1. Объясните смысл понятия Информационная технология, какую цель она ставит перед собой.
2. Проанализируйте соотношение информационной технологии и информационной системы.
3. Разъясните, как определяется инструментарий информационной технологии и что может включать в свой состав.
4. Объясните смысл, предмет и роль понятия итология.
5. Охарактеризуйте основные методы итологии.
6. Опишите структуру итологических знаний и особенности итологии.
7. Опишите проблемы использования информационных технологий.
8. Охарактеризуйте методологии централизованной и децентрализованной технологии.
9. Дайте характеристику новой информационной технологии.
10. Вспомните и расскажите докомпьютерное развитие информационных технологий.
11. Назовите основную периодизацию пост компьютерного развития информационных технологий.
12. Дайте характеристику периодизации информационных технологий по виду инструментария.

13. Изложите классификацию информационных технологий.
14. Охарактеризуйте классификацию информационных технологий по степени централизации технологического процесса.
15. Расположите в определённом порядке виды обеспечения информационных технологий.
16. Составьте перечень уникальных свойств информационных технологий.
17. Укажите основные свойства информационных технологий.
18. Дайте характеристику периодизации информационных технологий по виду задач и процессов обработки информации.
19. Расположите в определённом порядке виды информационных технологий.
20. Охарактеризуйте глобальную информационную технологию обработки данных.
21. Охарактеризуйте глобальную информационную технологию управления.
22. Объясните смысл понятия новая информационная технология и охарактеризуйте три основных принципа НИТ.
23. Охарактеризуйте глобальную информационную технологию автоматизированного офиса.
24. Охарактеризуйте глобальную информационную технологию поддержки принятия решений и итерационный процесс.
25. Разъясните компонент системы поддержки принятия решений - база данных.
26. Охарактеризуйте глобальную информационную технологию поддержки принятия решений.
27. Разъясните компонент системы поддержки принятия решений - базы моделей.
28. Укажите составляющие базы моделей системы поддержки принятия решения.
29. Разъясните компонент системы поддержки принятия решений - программная подсистема.
30. Укажите составляющие реализации языка сообщений.
31. Охарактеризуйте глобальную информационную технологию экспертных систем.
32. Укажите главную идею использования технологии экспертных систем и компоненты информационной технологии, используемой в экспертной системе.
33. Укажите различия информационных технологий, используемых в экспертных системах и системах поддержки принятия решений.
34. Охарактеризуйте информационную технологию текстового поиска.
35. Дайте характеристику электронного документа, электронных библиотек.
36. Проанализируйте программные продукты для компьютеров, обеспечивающие технологию автоматизации офиса.
37. Укажите причины использования аудиоконференций в автоматизации офиса.
38. Укажите спектр проблем современных технологий текстового поиска.
39. Проанализируйте программные продукты для компьютеров, обеспечивающие технологию автоматизации офиса.
40. Приведите примеры использования видеоконференций в автоматизации офиса.
41. Объясните смысл понятия информационная технология автоматизированного офиса.
42. Охарактеризуйте компьютерные офисные технологии.
43. Дайте характеристику электронного документа.
44. Опишите состав электронного документа.
45. Укажите классификацию электронного документа.
46. Охарактеризуйте информационную технологию автоматизированного офиса.
47. Опишите технологию числовой обработки информации.
48. На примере табличного процессора MS Excel опишите функции и возможности табличных процессоров.
49. Объясните смысл понятия банк данных.
50. Опишите, что включают режимы функционирования банка данных в производственных условиях.
51. Охарактеризуйте базы данных и системы управления базами данных.
52. Выделите основную архитектуру системы централизованных баз данных с сетевым доступом.

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

#### Критерии формирования оценок по зачету с оценкой

**«Отлично/зачтено»** – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

**«Хорошо/зачтено»** – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

**«Удовлетворительно/зачтено»** – студент допустил существенные ошибки.

**«Неудовлетворительно/не зачтено»** – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.

## Экспертный лист

оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Цифровые технологии самообразования»

по направлению подготовки/специальности

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта

(наименование)

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, должность, ученая степень, ученое звание \_\_\_\_\_ / Боровский А.С.

(подпись)



