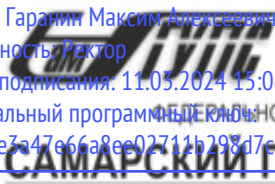


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гарант Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 11.03.2024 15:06:34  
Уникальный программный ключ:  
7708e7a47e66a8ee02711b298d7e78bd1e40bf88

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

Приложение  
к рабочей программе дисциплины

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

### **«Основные требования ЕСТД и ЕСКД»**

Специальность  
23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация  
«Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте»

## 1. Пояснительная записка

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

Формы промежуточной аттестации: зачет, 8 семестр.

### Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-5 Способен разрабатывать проекты, техническую и технологическую документацию на устройства и системы железнодорожной автоматики и телемеханики	ПК-5.1

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы (семестр 8 )
ПК-5.1: Формирует проектные, технические решения на устройства и системы железнодорожной автоматики и телемеханики в соответствии с нормативно-технической документацией на проектирование и типовыми техническими решениями	Обучающийся знает: - основные требования ГОСТов, предъявляемых к графическому материалу и текстовым документам; - общие правила составления конструкторских документов, определяющих состав и устройство ЖАТ, и содержащие необходимые данные для их разработки и эксплуатации. - комплект стандартов, устанавливающих правила, положения и требования к техническим и конструкторским документам; - комплект стандартов, устанавливающих правила, положения и требования программной документации	Вопросы (№1 - №25) Тестовые задания (№1 - №12, №1-№13)
	Обучающийся умеет: - пользоваться основными стандартами по оформлению конструкторской и технической документации. - оформлять пакет документов конструкторской и технической документации в соответствии с требованиями государственных стандартов	Задания (№1 - №13)
	Обучающийся владеет: -навыками использования современных компьютерных программ, информационных систем, прикладного программного обеспечения и автоматизированных систем при оформлении технической и конструкторской документации, проектировании ЖАТ.	Задания (№1 - №6)

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

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

## 2. Типовые 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
<p>ПК-5.1: Формирует проектные, технические решения на устройства и системы железнодорожной автоматики и телемеханики в соответствии с нормативно-технической документацией на проектирование и типовыми техническими решениями</p>	<p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные требования ГОСТов предъявляемых к графическому материалу и текстовым документам;</li> <li>- общие правила составления конструкторских документов, определяющих состав и устройство ЖАТ, и содержащие необходимые данные для их разработки и эксплуатации.</li> <li>- комплект стандартов, устанавливающих правила, положения и требования к техническим и конструкторским документам;</li> <li>- комплект стандартов, устанавливающих правила, положения и требования программной документации</li> </ul>
<p><b>Часть 1</b></p>	
<p>1. Кто решает вопрос о внесении в ранее разработанную технологическую документацию изменений, связанных с введением новых, пересмотренных и измененных стандартов ЕСТД согласно ГОСТ 3.1001-2011 Единая система технологической документации. Общие положения?</p> <p>-Любой из перечисленных –  Держатель подлинников  - Организация - разработчик технологических документов</p> <p>2. Что означает цифра «3» в обозначении ГОСТ 3.1403-85 ЕСТД. Формы и правила оформления документов на технологические процессы и операцииковки и штамповки, согласно ГОСТ 3.1001-2011 Единая система технологической документации. Общие положения?</p> <p>- Нет правильного варианта ответа  - Подкласс стандартов  - Номер группы стандартов  -Класс стандартов</p> <p>3. Что означает цифра «1» в обозначении ГОСТ 3.1403-85 ЕСТД. Формы и правила оформления документов на технологические процессы и операцииковки и штамповки, согласно ГОСТ 3.1001-2011 Единая система технологической документации. Общие положения?</p> <p>- Номер группы стандартов  - Нет правильного варианта ответа  - Класс стандартов  - Категорию нормативного документа</p> <p>4. Учитывают ли требования новых, пересмотренных и измененных стандартов ЕСТД при переиздании технологической документации (выпуске новых подлинников) и при передаче подлинников другой организации согласно ГОСТ 3.1001-2011 Единая система технологической документации. Общие положения?</p> <p>- Не учитывают  - Учитывают в обязательном порядке  - Рекомендуется учитывать</p> <p>5. Кто устанавливает виды, комплектность и форму выполнения технологических документов согласно ГОСТ 3.1001-2011 Единая система технологической документации. Общие положения?</p> <p>-Всегда разработчик  - Разработчик, если это не оговорено техническим заданием  -Заказчик</p> <p>6. Что означает цифра «4» в обозначении ГОСТ 3.1403-85 ЕСТД. Формы и правила оформления документов на технологические процессы и операцииковки и штамповки, согласно ГОСТ 3.1001-2011 Единая система технологической документации. Общие положения?</p> <p>-Номер группы стандартов  - Подкласс стандартов  -Класс стандартов  - Нет правильного варианта ответа</p> <p>7. Допускается ли в технологических документах указывать ссылки на другие технологические документы, стандарты и технические условия на материалы (вещества) согласно ГОСТ 3.1001-2011 Единая система технологической документации. Общие положения?</p> <p>- Не допускается  - Указывают в обязательном порядке  - Допускается</p>	

8. Что из перечисленного НЕЛЬЗЯ отнести к графическому документу согласно ГОСТ 3.1001-2011 Единая система технологической документации. Общие положения?

- Карту эскизов
- Электронные модели изделия и его составных частей
- Чертежи, схемы изделия и его составных частей
- Нет правильного варианта ответа

9. Допускается ли в технологических документах указывать ссылки на стандарты организаций согласно ГОСТ 3.1001-2011 Единая система технологической документации. Общие положения?

- Указывают в обязательном порядке
- Допускается всегда
- Не допускается
- Допускается при условии, что они однозначно определяют соответствующие требования к технологии

10. Каким образом технологические документы и стандарты организаций, на которые приводят ссылки, передают другой организации согласно ГОСТ 3.1001-2011 Единая система технологической документации. Общие положения?

- С перечнем изменений
- Без комплекта технологических документов
- Вместе с комплектом технологических документов

11. Какой вид технологического процесса по методу выполнения соответствует коду 06, 07 по классификации ОКТО?

- испытания
- технический контроль
- перемещение
- общего назначения

12. Какой вид документации соответствует коду 30 по классификации ОКТО?

- Карта эскизов
- Технологическая инструкция
- Маршрутная карта
- Комплектовочная карта

## Часть 2

1. Что значит цифра 5 в следующем обозначении стандарта ЕСКД: ГОСТ 2.503-90?

- Порядковый номер стандарта в группе.
- Номер группы стандартов в соответствии с таблицей.
- Номер комплекса стандартов.

2. Каким равнобедренным треугольником обозначается главное место обслуживания на темплетах, изображающих оборудование, при проектировании проектов промышленных предприятий, опытно-промышленных установок и сооружений?

3. В конструкторских документах допускается указывать ссылки...

- На другие конструкторские документы
- На стандарты и технические условия на материалы
- На всё перечисленное.
- На стандарты организаций и технологические инструкции.

4. Из чего не может быть изготовлен прозрачный темплет, применяемый при разработке проектов промышленных предприятий, опытно-промышленных установок и сооружений?

- Кальки
- Пластмассовой пленки
- Картона

5. Плита или поверхность, на которой размещают и закрепляют темплеты при проектировании промышленных предприятий, опытно-промышленных установок и сооружений, называется:

- Стенд проектных разработок
- Планировочная плита
- Подмакетник

6. На изделия, разрабатываемые по заказу Министерства обороны, стандарты организаций должны быть согласованы...

- С заказчиком (представительством заказчика).
- С держателем подлинников.
- С предприятием-разработчиком.

7. Что значит цифра 2 в следующем обозначении стандарта ЕСКД: ГОСТ 2.503-90?

- Порядковый номер стандарта в группе.
- Номер группы стандартов в соответствии с таблицей.
- Комплекс стандартов.

8. Модельный элемент - это...

- Составная часть модели
- Составная часть темплета
- Составная часть макета

9. Конструкторский документ в бумажной форме (бумажный документ) выполняют...

- На бумажном или аналогичном по назначению носителе (кальке, микрофильмах, микрофишах и т.п.).
- Только на бумажном носителе.
- Только на кальке.

10. С какого года вместо двух последних цифр (после тире), указывающих две последние цифры года утверждения стандарта, ставят последние четыре цифры?

- 2001 г.
- 2000 г.
- 1999 г.

11. Что значит число «03» в обозначении стандарта ЕСКД: ГОСТ 2.503-90?

- Порядковый номер стандарта в группе.
- Номер комплекса стандартов.
- Номер группы стандартов в соответствии с таблицей.

12. К какой категории стандарта относится стандарт ЕСКД?

- ГОСТ
- СТП
- РСТ
- ОСТ

13. Конструкторские документы могут быть выполнены...

- И в бумажной, и в электронной формах.
- Только в бумажной форме.
- Только в электронной форме.

## 2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат :

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательный результат
ПК-5.1: Формирует проектные, технические решения на устройства и системы железнодорожной автоматики и телемеханики в соответствии с нормативно-технической документацией на проектирование и типовыми техническими решениями	Обучающийся умеет: - пользоваться основными стандартами по оформлению конструкторской и технической документации. - оформлять пакет документов конструкторской и технической документации в соответствии с требованиями государственных стандартов
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Дайте понятия ЕСКД.</li><li>2. Назовите область распространения стандартов ЕСКД.</li><li>3. Приведите классификационный принцип обозначения стандартов ЕСКД.</li><li>4. Приведите основные виды конструкторских документов.</li><li>5. Назовите основные требования нанесения размеров.</li><li>6. Перечислите правила оформления текстовой части документов.</li><li>7. Перечислите правила оформления иллюстраций.</li><li>8. Перечислите правила оформления таблиц.</li><li>9. Перечислите правила оформления формул.</li><li>10. Перечислите правила оформления приложений.</li><li>11. Прокомментируйте содержание чертежа общего вида.</li><li>12. Перечислите основные разделы пояснительной записки.</li><li>13. Назовите содержание сборочного чертежа.</li></ol>	
ПК-5.1: Формирует проектные, технические решения на устройства и системы железнодорожной автоматики и	Обучающийся владеет: -навыками использования современных компьютерных

<p>телемеханики в соответствии с нормативно-технической документацией на проектирование и типовыми техническими решениями</p>	<p>программ, информационных систем, прикладного программного обеспечения и автоматизированных систем при оформлении технической и конструкторской документации, проектировании ЖАТ.</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перечислите основные компьютерные программы, используемые при оформлении технической и конструкторской документации, проектировании систем АИТ.</li> <li>2. Назовите основные особенности интерфейсов компьютерные программы, используемые при оформлении технической и конструкторской документации, проектировании систем АИТ . Проявите некоторые функциональные возможности.</li> <li>3. Перечислите основные информационные системы, используемые при оформлении технической и конструкторской документации, проектировании систем АИТ .</li> <li>4. Назовите основные особенности интерфейсов информационных систем, используемые при оформлении технической и конструкторской документации, проектировании систем АИТ. Проявите некоторые функциональные возможности.</li> <li>5. Перечислите основные АРМы, используемые для решения задач профессиональной деятельности при проектировании систем АИТ , технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем АИТ .</li> <li>6. Назовите основные особенности интерфейсов АРМов, используемые для решения задач профессиональной деятельности при проектировании ТКСС, технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем АИТ . Проявите некоторые функциональные возможности.</li> </ol>	

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

- 1) Дайте определение спецификации и схема.
- 2) Дайте определение ведомости спецификаций, ведомости ссылочных документов.
- 3) Что входит в комплектность конструкторских документов.
- 4) Что такое техническое предложение.
- 5) Перечислите стадии разработки конструкторской документации на изделие.
- 6) Перечислите основные правила выполнения технического предложения.
- 7) Укажите ГОСТы необходимые для составления технического предложения.
- 8) Перечислите общие требования к выполнению документов технического предложения.
- 9) Перечислите общие требования к выполнению чертежа общего вида технического предложения.
- 10) Перечислите общие требования к выполнению ведомости технического предложения.
- 11) Перечислите общие требования к выполнению пояснительной записки технического предложения.
- 12) Укажите перечень работ выполняемых на стадии технического предложения.
- 13) Что указывают в приложениях пояснительной записки.
- 14) Что такое эскизный проект, какова его цель.
- 15) Что указывают в разделе «Техническая характеристика» при оформлении технического проекта.
- 16) Что указывают в разделе «Описание и обоснование выбранной конструкции» при оформлении технического проекта.
- 17) Что указывают в разделе «Расчеты, подтверждающие работоспособность и надежность конструкции» при оформлении технического проекта.
- 18) Что указывают в разделе «Описание организации работ с применением разрабатываемого
- 19) По каким формам производится учет применяемости конструкторских документов.
- 20) Какова последовательность укладывания копий конструкторских документов на изделие.
- 21) Каков порядок проверки копий документов при приемке.
- 22) По каким формам осуществляется выдача и учет возврата копий внутренним абонентам.
- 23) Как производится учет и хранение копий документов других предприятий.
- 24) Как определяется годовая трудоемкость нормируемых работ.
- 25) Что такое организация труда.

### 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**

**«Отлично/зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

**«Хорошо/зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

**«Удовлетворительно/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.

**«Неудовлетворительно/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**

**«Зачтено»** – обучающийся демонстрирует знание основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности.

**«Не зачтено»** – выставляется в том случае, когда обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки