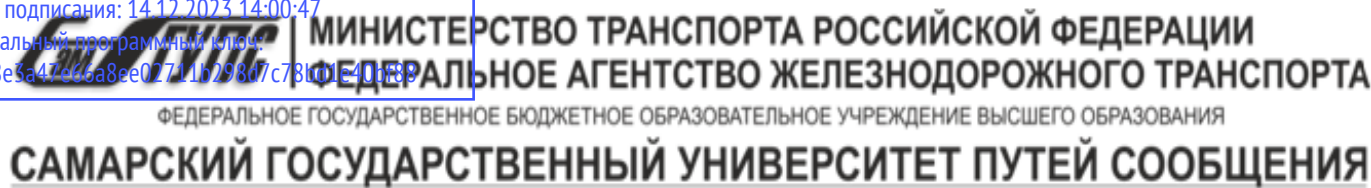


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.12.2023 14:00:47  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c781d1e40b88

Приложение 2



к рабочей программе дисциплины

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

### **Техническое диагностирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин**

*(наименование дисциплины(модуля))*

Специальность

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

*(код и наименование)*

Специализация

№ 2 «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование»

*(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.

Формы промежуточной аттестации: зачет (9 семестр).

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции
<i>ПСК-2.8 Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования</i>
<i>ПСК-2.12 Способностью организовывать технический контроль при исследовании, производстве и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования</i>

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

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
<i>ПСК-2.8 Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования</i>	Обучающийся знает: основные варианты решения проблем оценки качества и диагностики машин после ремонтных работ и в процессе эксплуатации	Примеры тестовых вопросов 1.1 - 1.14
	Обучающийся умеет: применять методы контроля и технической диагностики при ремонте, модернизации и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств	<b>Задания к зачету 5.1-5.6</b>
	Обучающийся владеет: методами технической диагностики при ремонте и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и их технологического оборудования	<b>Задания к зачету 6.1-6.6</b>
<i>ПСК-2.12 Способностью организовывать технический контроль при исследовании, производстве и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования</i>	Обучающийся знает: методы технического контроля и диагностики при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и оборудования	Примеры тестовых вопросов 2.1 - 2.14
	Обучающийся умеет: осуществлять технический контроль и диагностику подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования при их эксплуатации	<b>1-2 раздел Курсового проекта</b>
	Обучающийся владеет: методами организации технического контроля и диагностики при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и оборудования	<b>3-ий раздел Курсового проекта</b> <b>Вопросы к экзамену 7.1,- 7.17</b>

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

- 1) собеседование;
- 2) выполнение тестовых 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 компетенции	Образовательный результат
<i>ПСК-2.8 Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования</i>	Обучающийся знает: основные варианты решения проблем оценки качества и диагностики машин после ремонтных работ и в процессе эксплуатации
<p>Тестирование по дисциплине проводится с использованием тестов на бумажном носителе или ресурсов электронной образовательной среды «Moodle» (режим доступа: <a href="http://do.samgups.ru/moodle/">http://do.samgups.ru/moodle/</a>).</p> <p><b>Примеры тестовых вопросов (Зачет):</b></p> <p><b>1.1. Техническое диагностирование – это:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а. прогнозирование остаточного ресурса после капитального ремонта</li><li>б. предложения по повышению надежности на этапе производства</li><li>в. определение технического состояния машин без их разборки</li><li>г. выбраковка деталей при их дефектации</li></ul> <p><b>1.2. При тестовом диагностировании техническое состояние объекта оценивается:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а. По результату выполнения возложенных на него функций</li><li>б. По реакции на создаваемое внешнее воздействие</li><li>в. По результатам инструментального контроля</li><li>г. По результатам неразрушающего контроля</li></ul> <p><b>1.3. При функциональном диагностировании техническое состояние объекта оценивается:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а. По реакции на создаваемое внешнее воздействие</li><li>б. По результатам инструментального контроля</li><li>в. По результатам неразрушающего контроля</li><li>г. По результату выполнения возложенных на него функций</li></ul> <p><b>1.4. Плановое техническое диагностирование Д-1 проводится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а. Перед началом работ всех видов технического обслуживания</li><li>б. В конце работ всех видов технического обслуживания</li><li>в. В любой момент проведения работ по техническому обслуживанию</li><li>г. Только при проведении ТО-1</li></ul> <p><b>1.5. При плановом техническом диагностировании Д-1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а. проверяют исправность тормозов</li><li>б. проверяют приборы освещения и сигнализации</li><li>в. проверяют эффективность рабочих процессов</li><li>г. проверяют уровни шума и вибрации</li></ul> <p><b>1.6. Цель технического диагностирования Д1 при ТО-1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а. дать заключение в виде «исправен - неисправен»</li><li>б. выявление скрытых неисправностей</li><li>в. определение причин неисправностей и способов их устранения</li><li>г. найти неисправности в системах, определяющий безопасность работы</li></ul> <p><b>1.7. Назначение технического диагностирования Д2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а. выдать заключение в виде «исправен» или «неисправен»</li><li>б. поиск конкретных неисправностей</li><li>в. определение причин неисправностей и способов их устранения</li><li>г. выявление неисправностей систем, определяющий безопасность работы</li></ul> <p><b>1.8. При плановом техническом диагностировании Д-2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а. проверяют эффективность рабочих процессов</li><li>б. проверяют уровни шума и вибрации</li><li>в. проверяют узлы, имеющие малую наработку на отказ</li><li>г. определяют годность машины к эксплуатации</li></ul> <p><b>1.9. Техническое диагностирование Д-2 проводится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а. В начале работ ТО-2</li><li>б. В конце работ ТО-2</li><li>в. В конце работ ТО-1 и ТО-2</li><li>г. В любой момент проведения работ по техническому обслуживанию</li></ul>	

1 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.

**1.10. Технологическое диагностирование Др проводится:**

- а. При выполнении регулировочных работ при ТО и Р
- б. При выполнении регулировочных работ при ТО-1
- в. При выполнении регулировочных работ при ТО-2
- г. После ремонта вместо Д-1 и Д-2

**1.11. Трещиноподобные дефекты в сварных швах металлоконструкций:**

- а. не допустимы
- б. допустимы до определенных размеров
- в. допустимы до определенного количества
- г. допустимы до определенных размеров и количества

**1.12. В сварных швах металлоконструкций объемные дефекты:**

- а. не допускаются
- б. допускаются до определенных размеров
- в. допускаются до определенного количества
- г. допускаются до определенных размеров и количества

**1.13. Наиболее уязвимым местом асинхронного двигателя является:**

- а. ротор
- б. статор
- в. межвитковая изоляция
- г. токоподводы

**1.14. У асинхронного электродвигателя срок службы электрической изоляции зависит от:**

- а. температуры окружающего воздуха
- б. влажности воздуха
- в. температуры обмоток
- г. частоты вращения ротора

*ПСК-2.12 Способностью организовывать технический контроль при исследовании, производстве и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования*

Обучающийся знает: методы технического контроля и диагностики при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и оборудования

Тестирование по дисциплине проводится с использованием тестов на бумажном носителе или ресурсов электронной образовательной среды «Moodle» (режим доступа: <http://do.samgups.ru/moodle/>).

**Примеры тестовых вопросов (Зачет):**

**2.1. Магнитные методы диагностики основаны:**

- а. на измерении изменения магнитного потока
- б. на регистрации магнитных полей рассеивания над дефектами
- в. на фиксации волн, отраженных от дефектов
- г. на измерении магнитной проницаемости

**2.2. Акустические методы технической диагностики основаны:**

- а. На измерении упругих колебаний в агрегате
- б. На эффекте Холла
- в. На пондеромоторном эффекте
- г. На измерении ослабления сигнала

**2.3. Для поиска поверхностных трещин в деталях могут применяться:**

- а. Рентгеновский метод
- б. Магнитные методы
- в. Ультразвуковой метод
- г. Капиллярные методы

**2.4. Какой метод не применяется при комплексном оценке технического состояния редукторов:**

- а. виброакустический метод
- б. по концентрации продуктов изнашивания в масле
- в. по величине угара масла
- г. нет правильного ответа

**2.5. Рентгеновским методом в металлоконструкциях эффективно можно:**

- а. раковины в материале сварного шва
- б. определить величину коррозионного износа закрытых полостей
- в. определить величину коррозионного износа закрытых полостей
- г. непровары в сварных швах

**2.6. Вихрековые методы технической диагностики основаны на:**

- а. на измерении изменения магнитного потока
- б. на регистрации магнитных полей рассеивания над дефектами
- в. на фиксации волн, отраженных от дефектов
- г. на определении магнитных свойств объекта

**2.7. Для поиска внутренних трещин в деталях могут применяться:**

- а. Рентгеновский метод
- б. Магнитные методы
- в. Ультразвуковой метод
- г. Капиллярные методы

**2.8. В металлоконструкциях ультразвуковым методом можно выявить:**

- а. поверхностные трещины
- б. раковины в материале сварного шва
- в. непровары в сварных швах

г. остаточные напряжения

**2.9. Для прямозубой зубчатой передачи смещение пятна контакта к основанию зуба свидетельствует:**

- а. об увеличении межосевого расстояния
- б. об уменьшении межосевого расстояния
- в. о перекосе валов

г. о не параллельности валов

**2.10. При не параллельных валах прямозубой зубчатой передачи пятна контакта будут:**

- а. с одной стороны у обоих сопряженных зубчатых колес
- б. с разных стороны у сопряженных зубчатых колес
- в. смещены к вершине зуба
- г. смещены к основанию зуба

2.11. Боковые зазоры в зубчатых передачах определяют:

- а. щупом**
- б. свинцовой проволокой**
- в. микрометром

г. по отпечатку краски

**2.12. В прямозубой зубчатой передаче смещение пятна контакта к вершине зуба является следствием:**

- а. увеличения межосевого расстояния
- б. уменьшения межосевого расстояния
- в. перекоса валов

г. не параллельности валов

2.13. В прямозубой зубчатой передаче при не параллельных валах пятна контакта будут:

- а. с одной стороны у обоих сопряженных зубчатых колес
- б. с разных стороны у сопряженных зубчатых колес**

в. смещены к вершине зуба

г. смещены к основанию зуба

**2.14. У асинхронного двигателя состояние электрической изоляции определяют:**

- а. по величине тока утечки
- б. по приращению тока утечки
- в. по изменению крутящего момента
- г. по изменению мощности

## 2.2. Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

### Проверяемый образовательный результат

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
<i>ПСК-2.8 Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования</i>	Обучающийся умеет: применять методы контроля и технической диагностики при ремонте, модернизации и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств
<b>Задания выполняемые на зачете</b>	
3.1. Привести содержание термина «прогнозирование технического состояния объекта».	
3.2. Виды технического состояния объекта и их характеристики.	
3.3. Методы оценки технического состояния объектов диагностики.	
3.4. Дать определение понятия «вид неразрушающего контроля».	
3.5. Виды неразрушающего контроля и области их применения.	
3.6. Дать определение понятия «метод неразрушающего контроля».	
3.7. Область применения акустический неразрушающий контроль.	
3.8. Область применения виброакустического неразрушающего контроля.	
3.9. Область применения вихретокового неразрушающего контроля.	
3.10. Область применения магнитного неразрушающего контроля.	
3.11. Область применения неразрушающего контроля проникающими веществами.	
3.12. Область применения оптического неразрушающего контроля..	
3.13. Область применения радиационного неразрушающего контроля.	
3.14. Область применения радиоволнового неразрушающего контроля.	
3.15. Область применения теплового неразрушающего контроля.	
3.16. Область применения электрического неразрушающего контроля.	
<i>ПСК-2.8 Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации</i>	Обучающийся владеет: методами технической диагностики при ремонте и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и их технологического оборудования

<p>подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования</p>	
<p><b>Задания выполняемые на зачете</b></p> <p>4.1. Привести структурную схему и методику визуально-оптического контроля технического состояния ПТСДС.</p> <p>4.2. Привести порядок проведения визуально-измерительного контроля.</p> <p>4.3. Привести инструменты применяемые для контроля сварных швов металлоконструкций ПТСДС.</p> <p>4.4. Перечислить дефекты сварных конструкций определяемые с помощью визуально-измерительного контроля.</p> <p>4.5. Дать основные характеристики ионизирующих излучений, виды источников проникающих излучений.</p> <p>4.6. Привести способы детектирования при радиационном контроле сварных соединений.</p> <p>4.7. Показать цели использования акустических методов контроля технического состояния узлов машин.</p> <p>4.8. Показать основные методы ультразвуковой дефектоскопии при поиске дефектов металлоконструкций.</p> <p>4.9. Показать для каких объектов используют магнитные методы диагностики.</p> <p>4.10. Показать какие дефекты деталей машин можно обнаружить магнитными методами контроля.</p> <p>4.11. Показать какие дефекты конструкций можно обнаружить с помощью капиллярных методов.</p> <p>4.12. Охарактеризовать возможности трех основных методов капиллярного контроля.</p> <p>4.13. Привести методы и средства диагностирования цилиндропоршневой группы ДВС.</p> <p>4.14. Привести методы и средства диагностирования кривошипно-шатунного механизма дизеля.</p> <p>4.15. Привести методы и средства диагностирования системы питания дизеля.</p> <p>4.16. Показать существуют методы и средства диагностирования электрооборудования ПТСДС.</p> <p>4.17. Привести существующие методы и средства диагностирования гидропривода СДМ.</p> <p>4.18. Перечислить методы и средства диагностирования механических передач ПТСДС.</p>	
<p>ПСК-2.12 Способностью организовывать технический контроль при исследовании, производстве и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования</p>	<p>Обучающийся умеет: осуществлять технический контроль и диагностику подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования при их эксплуатации</p>
<p><b>Задания выполняемые на зачете</b></p> <p>5.1. Основные дефекты и параметры технического состояния редукторов ПТСДС.</p> <p>5.2. Основные виды диагностирования механизмов и деталей ПТСДСиО при эксплуатации.</p> <p>5.3. Основные дефекты и параметры технического состояния редукторов, зубчатых и червячных передач, подшипников и валов при ремонте.</p> <p>5.4. Основные дефекты и параметры технического состояния барабанов, муфт и тормозов ПТСДСиО при ремонте и эксплуатации.</p> <p>5.5. Основные дефекты и параметры технического состояния крюковых подвесок, блоков, полиспастов и канатов при диагностировании и освидетельствовании ПТМ.</p> <p>5.6. Основные дефекты и параметры технического состояния ходовых колес, катков, крановых и тележечных путей при укладке и в эксплуатации.</p> <p>5.7. Основные дефекты и параметры технического состояния гидро- и пневмосистем ПТСДСиО в эксплуатации.</p> <p>5.8. Основные дефекты и параметры технического состояния металлоконструкций ПТСДСиО.</p> <p>5.9. Применяемые методы диагностирования металлоконструкций ПТСДСиО, область их использования и сравнительная эффективность.</p> <p>5.10. Асинхронные двигатели, основные причины выхода из строя, основные методы диагностирования.</p>	
<p>ПСК-2.12 Способностью организовывать технический контроль при исследовании, производстве и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования</p>	<p>Обучающийся владеет: методами организации технического контроля и диагностики при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и оборудования</p>
<p><b>Задания выполняемые на зачете</b></p> <p>6.1. Описать организацию диагностирования ПТСДСиО. Виды и этапы диагностирования.</p> <p>6.2. Показать цель и периодичность проведения технического диагностирования Д-1.</p> <p>6.3. Показать цель и периодичность проведения технического диагностирования Д-2.</p> <p>6.4. Показать цель и задачи технологическое диагностирования Др.</p> <p>6.5. Описать процесс диагностирования обмоток асинхронных двигателей</p> <p>6.6. Описать процесс диагностирования контактных колец и щеток электродвигателей, аппаратов управления и защиты.</p> <p>6.7. Описать процесс оценки общего технического состояния гидропривода ПТСДС, применяемые методы и оборудование.</p> <p>6.8. Описать процесс диагностирования сборочных единиц гидравлической системы ПТСДС, применяемые методы и оборудование.</p> <p>6.9. Описать процесс диагностирования цилиндрично-поршневой группы ДВС, применяемые методы и оборудование.</p> <p>6.10. Описать процесс диагностирования кривошипно-шатунного механизма ДВС, применяемые методы и оборудование.</p> <p>6.11. Описать процесс диагностирования газораспределительного механизма ДВС, применяемые методы и оборудование.</p> <p>6.12. Описать процесс диагностирования топливной системы дизельного двигателя, применяемые методы и оборудование.</p> <p>6.13. Описать процесс диагностирования системы охлаждения двигателя, применяемые методы и оборудование.</p> <p>6.14. Описать процесс диагностирования системы смазки двигателя, применяемые методы и оборудование.</p>	



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

### Вопросы для подготовки к зачету.

1. Основные положения по техническому диагностированию ПТСДСиО.
2. Цели, задачи и общие принципы диагностирования ПТСДСиО.
3. Влияние условий эксплуатации на работоспособность и техническое состояние ПТСДСиО.
4. Основные состояния технической системы.
5. Виды разрушения деталей ПТСДСиО.
6. Основные виды изнашивания и причины возникновения.
7. Методы и средства диагностирования ПТСДСиО.
8. Сущность функционального и тестового диагностирования.
9. Субъективные и объективные методы технической диагностики.
10. Механический метод технической диагностики. Сущность, средства измерения и область применения.
11. Акустические методы технического диагностирования. Сущность, средства измерения и область применения.
12. Ультразвуковой метод технического диагностирования. Сущность, средства измерения и область применения.
13. Магнитные методы технического диагностирования. Сущность, средства измерения и область применения.
14. Оптические методы технического диагностирования. Сущность, средства измерения и область применения.
15. Индукционные методы технического диагностирования. Сущность, средства измерения и область применения.
16. Тепловой метод технического диагностирования. Сущность, средства измерения и область применения.
17. Бесконтактные методы термометрии. Сущность, средства измерения и область применения.
18. Контактные методы термометрии. Сущность, средства измерения и область применения.
19. Динамическое тензометрирование. Сущность, средства измерения и область применения.
20. Электрические методы технического диагностирования. Сущность, средства измерения и область применения.
21. Вихрековый метод технического диагностирования. Сущность, средства измерения и область применения.
22. Методы неразрушающего контроля проникающими веществами. Сущность, средства измерения и область применения.
23. Вибродиагностика. Сущность, средства измерения и область применения.
24. Организация диагностирования ПТСДСиО. Виды и этапы диагностирования.
25. Техническое диагностирование Д-1. Цель и периодичность проведения.
26. Техническое диагностирование Д-2. Цель и периодичность проведения.
27. Технологическое диагностирование Др. Цель и задачи.
28. Диагностирование редукторов. Основные дефекты и параметры технического состояния.
29. Диагностирование механизмов и деталей ПТСДСиО. Основные виды диагностирования.
30. Диагностирование редукторов, зубчатых и червячных передач, подшипников и валов. Основные дефекты и параметры технического состояния.
31. Диагностирование барабанов, муфт и тормозов ПТСДСиО. Основные дефекты и параметры технического состояния.
32. Диагностирование крюковых подвесок, блоков, полиспастов и канатов. Основные дефекты и параметры технического состояния.
33. Диагностирование ходовых колес, катков, крановых и тележечных путей. Основные дефекты и параметры технического состояния.
34. Диагностирование гидро- и пневмосистем ПТСДСиО. Основные дефекты и параметры технического состояния.
35. Диагностирование металлоконструкций ПТСДСиО. Основные дефекты и параметры технического состояния.
36. Диагностирование металлоконструкций ПТСДСиО. Применяемые методы, область их использования и сравнительная эффективность.



37. Диагностирование электрооборудования ПТСДСиО. Асинхронные двигатели. Основные причины выхода из строя, основные методы диагностирования.
38. Диагностирование обмоток асинхронных двигателей. Цель и применяемые методы.
39. Диагностирование контактных колец и щеток электродвигателей, аппаратов управления и защиты.
40. Оценка общего технического состояния гидропривода ПТСДС. Применяемые методы и оборудование.
41. Диагностирование сборочных единиц гидравлической системы ПТСДС. Применяемые методы и оборудование.
42. Диагностирование цилиндрично-поршневой группы ДВС. Применяемые методы и оборудование.
43. Диагностирование кривошипно-шатунного механизма ДВС. Применяемые методы и оборудование.
44. Диагностирование газораспределительного механизма ДВС. Применяемые методы и оборудование.
45. Диагностирование топливной системы дизельного двигателя. Применяемые методы и оборудование.
46. Диагностирование системы охлаждения двигателя. Применяемые методы и оборудование.
47. Диагностирование системы смазки двигателя. Применяемые методы и оборудование.

### **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 зачету**

К зачету допускаются студенты, выполнившие более 60% заданий по самостоятельной работе в 7 семестре.

**«Зачтено»** - студент 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.

**«Незачтено»** - выставляется в том случае, когда студент 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.

оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Техническое диагностирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин»

по специальности

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

шифр и наименование направления подготовки/специальности

№ 2 «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование»

профиль / специализация

инженер \_\_\_\_\_

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 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_.

(подпись)

(ФИО)

М