

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Алексеевич
Должность: И.о. директора института перспективной инженерии
Дата подписания: 16.06.2026 16:22:01
Уникальный программный ключ:
990bea3aeec48c23bd8699e48288f8d1969c600

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора института
перспективной инженерии
канд.техн. наук, доцент
Порохня А.А.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Дополнительное оборудование автомобилей

Направление подготовки	23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов		
Направленность (профиль)	Автомобили и автомобильное хозяйство		
Год начала обучения	2026 г.		
Форма обучения	очная	заочная	очно-заочная
Реализуется в семестре	7	8	

Введение

1. Фонд оценочных средств предназначен для проведения зачета по дисциплине «Дополнительное оборудование автомобилей» студентов, обучающихся по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство»).
2. Фонд оценочных средств является приложением к программе дисциплины «Дополнительное оборудование автомобилей» в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.
3. Разработчик Буравлев С.С., старший преподаватель ДФМиИК.
4. Проведена экспертиза ФОС.

Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Братченко Н.Ю. – председатель УМК ИПИ;

Члены комиссии:

Буравлев С.С. – и.о. директора департамента функциональных материалов и инженерного конструирования, член УМК ИПИ;

Землянушнова Н.Ю. – доцент департамента функциональных материалов и инженерного конструирования, член УМК ИПИ.

Представитель организации-работодателя:

Глускин И.Р., генеральный директор ООО КПК «АВТОКРАНСЕРВИС».

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует образовательной программе по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство») и рекомендуется для проведения зачета.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенци(ий),			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворит ельно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворитель но) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ПК-4</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор: ИД-6</i> Измерение и проверка параметров технического состояния транспортных средств ИД-10 Реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра	Не умеет применять средства технического диагностирования и средства измерений для выполнения проверки технического состояния дополнительного оборудования автомобилей Не умеет применять методы организации технического диагностирования дополнительного оборудования автомобилей	Умеет применять средства технического диагностирования и средства измерений для выполнения проверки технического состояния дополнительного оборудования автомобилей на базовом уровне	Умеет применять средства и методы организации технического диагностирования для выполнения проверки технического состояния дополнительного оборудования автомобилей на среднем уровне	Умеет применять средства и методы организации технического диагностирования для выполнения проверки технического состояния дополнительного оборудования автомобилей на высоком уровне
<i>Компетенция: ПК-5</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 Руководство проведением типовых работ и контроль выполнения стандартных процедур по постпродажному обслуживанию и сервису ИД-2 Управление договорной и	Не умеет работать с технической документацией и систематизировать технический материал	Умеет частично работать с технической документацией и имеет разрозненные знания по технологии ремонтных работ	Умеет работать с технической документацией, обладает знаниями технических характеристик оборудования на хорошем уровне	Умеет работать с технической документацией и сервисным и инструкциями, читать технологические чертежи, понимать электрические схемы, систематизировать

рекламационной работой в части организации и документирования процессов постпродажного обслуживания и сервиса				технически й материал Знает технически е характерис тики оборудова ния для техническо го обслужива ния дополните льного оборудова ния автомобил ей Знает передовые системы ремонтв и технологи ю ремонтных работ
--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенци я
1	2	3	4
1.	b	Прибор для подключения к электронному блоку управления двигателем называется a) газоанализатор b) сканер c) мультиметр d) осциллограф	ПК-4
2.	d	Что можно установить при проверке непрерывности сигнала потенциометра со скользящим контактом a) Подача напряжения на датчик в порядке b) Наблюдается непрерывное короткое замыкание в жгутах проводов c) Имеется постоянный обрыв провода в жгутах проводов d) Трещины или загрязнение влияют на дорожку потенциометра датчика	ПК-4
3.	a, b, c	Какие параметры можно измерить на датчике температуры охлаждающей жидкости a) Опорное напряжение	ПК-4

		b) Сопротивление c) Напряжение сигнала d) Давление охлаждающей жидкости	
4.	b	Какое из утверждений верно. При измерении силы тока и напряжения в электрической цепи a) Амперметр и вольтметр подключаются параллельно нагрузке b) Амперметр подключается последовательно с нагрузкой, а вольтметр – параллельно нагрузке c) Амперметр подключается параллельно нагрузке, а вольтметр последовательно – с нагрузкой d) Амперметр и вольтметр подключаются последовательно с нагрузкой	ПК-4
5.		Особенности конструкции и технического обслуживания антиблокировочной системы тормозов	ПК-4
6.		Назначение и особенности технического обслуживания климатической системы автомобиля	ПК-4
7.		Особенности диагностики современных автомобилей	ПК-4
8.		Основные причины возникновения неисправностей автомобиля	ПК-4
9.		Принципы поиска неисправностей системы управления двигателем	ПК-4
10.		Средства диагностирования, применяемые на СТОА	ПК-4
11.		Назначение бортовой диагностической системы OBD-II	ПК-4
12.		Особенности диагностирования системы выпуска отработавших газов	ПК-4
13.		Назначение корпоративной информационной базы на СТОА	ПК-4
14.		Краткая характеристика дорожных испытаний транспортных средств	ПК-4
15.		Меры предосторожности при выполнении диагностирования электронной системы управления двигателем	ПК-4
16.	b	В системе M-Motronic впрыск топлива осуществляется a) Перед дроссельной заслонкой b) На впускные клапаны c) Непосредственно в цилиндры двигателя	ПК-5
17.	b	Механическое управление дроссельной заслонкой реализовано в системе управления двигателем a) ME-Motronic b) M-Motronic c) MED-Motronic	ПК-5
18.	b	Работа антиблокировочной системы тормозов носит циклический характер. Цикл работы системы включает три фазы. Выберите	ПК-5

		правильную последовательность фаз. а) Сброс давления-увеличение давления-удержание давления б) Удержание давления-сброс давления-увеличение давления с) Увеличение давления-удержание давления-сброс давления	
19.		Охарактеризуйте структуру кодов ошибок	ПК-5
20.		Характеристика работ, выполняемых при ТО-1	ПК-5
21.		Характеристика работ, выполняемых при ТО-2	ПК-5
22.		Особенности и технология мойки подкапотного пространства автомобиля	ПК-5
23.		Характеристика предпродажной подготовки автомобиля	ПК-5
24.		Поиск документации и информации по устройству, техническому обслуживанию автомобиля	ПК-5

2. Описание шкалы оценивания

Рейтинговая система оценки не предусмотрено для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования бакалавриата очной и заочной формы обучения.

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «зачтено» выставляется, если студент в достаточной степени владеет теоретическими знаниями по указанным вопросам, ответы достаточно полные, не содержат серьезных и грубых ошибок, имеют незначительные ошибки или неточности. Студент справился с не менее 50% вопросов при собеседованиях. Компетенции ПК-4, и ПК-5 освоены на повышенном уровне, полностью или не полностью освоены на базовом уровне.

Оценка «не зачтено» выставляется, если студент слабо владеет теоретическими знаниями по указанным вопросам, ответы неполные, содержат серьезные или грубые ошибки. Студент не справился с 50% вопросов при собеседованиях. Компетенции ПК-4, и ПК-5 частично освоены на базовом уровне.