

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Фурсов Владимир Александрович

Должность: И.о. директора Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 05.06.2026 09:55:50

Уникальный программный ключ:

1c378726a41fd0143ae5bccc8ba81860b0b0aa62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

Пятигорского института (филиал) СКФУ

Канд. экон. наук, доцент

Н.В. Данченко

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
КОНСТРУКЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА ТРАНСПОРТНЫХ И
ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ**

Направление подготовки

Направленность (профиль)

Год начала обучения

Форма обучения

Реализуется в семестре

**23.03.03 Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов**

Автомобильный сервис

2026 г

заочная

3,4

Пятигорск 2026 г.

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации предназначен для проверки знаний студентов.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов.

3. Разработчик: Стате Георгий Иванович, старший преподаватель кафедры электроэнергетики и транспорта.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Г.В. Масютина, зав. кафедрой электроэнергетики и транспорта

Члены комиссии: Е.А. Павленко, доцент кафедры электроэнергетики и транспорта

П.С. Чернов, доцент кафедры электроэнергетики и транспорта

Представитель организации-работодателя - директор ООО «СТО-ТСС Кавказ»

А.С. Ангилев

Экспертное заключение ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации соответствует ФГОС ВО

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Уровни сформированности компетенции (ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция:</i> ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1ОПК-5 Знать эффективные и безопасные технические средства, и технологии	Не знает эффективные и безопасные технические средства, и технологии	Частично знает эффективные и безопасные технические средства, и технологии	Знает не полностью эффективные и безопасные технические средства, и технологии	Знает эффективные и безопасные технические средства, и технологии
ИД-2ОПК-5 Уметь принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Не умеет принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Частично умеет принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Умеет не полностью принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Умеет принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности
ИД-3ОПК-5 Владеть навыками принятия обоснованных решений выбора	Не владеет навыками принятия обоснованных технических решений выбора	Частично владеет навыками принятия обоснованных технических решений выбора	Владеет не полностью навыками принятия обоснованных технических решений выбора	Владеет навыками принятия обоснованных технических решений выбора

технических решений выбора эффективных и безопасных технических средств, и технологий при решении задач профессиональной деятельности.	эффективных и безопасных технических средств, и технологий при решении задач профессиональной деятельности.	эффективных и безопасных технических средств, и технологий при решении задач профессиональной деятельности.	решений выбора эффективных и безопасных технических средств, и технологий при решении задач профессиональной деятельности.	эффективных и безопасных технических средств, и технологий при решении задач профессиональной деятельности.
--	---	---	--	---

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		Форма обучения <u>ЗФО</u> семестр <u>3</u>	
1.	3	Как называется свойство автомобиля связанные с движением: 1) Вместимость 2) Прочность 3) Устойчивость 4) Все перечисленное	ОПК-5
2.	2	Как называются свойства автомобиля не связанные с движением: 1) Экономичность. 2) Вместимость 3) Все перечисленные	ОПК-5
3.	2	Как называется свойство автомобиля предупреждать ДТП: 1) Пассивная безопасность 2) Активная безопасность 3) Устойчивость 4) Все перечисленные	ОПК-5
4.	1	Свойство автомобиля изменять направление движения под воздействием водителя называется: 1) Управляемость 2) Поворачиваемость 3) Маневренность 4) Устойчивость.	ОПК-5
5.	3	Способность автомобиля двигаться на ограниченных площадях это: 1) Управляемость 2) Поворачиваемость 3) Маневренность 4) Устойчивость	ОПК- 5

6.	2	На какие свойства не оказывает влияние подвеска автомобиля: 1) Тормозные. 2) Тягово-скоростные 3) Устойчивость 4) Все перечисленное	ОПК-5
7.	2	Зависимость эффективной мощности двигателя и развиваемого крутящего момента от частоты вращения коленчатого вала называется: 1) Нагрузочная характеристика двигателя 2) Внешняя скоростная характеристика двигателя 3) Регуляторная характеристика двигателя 4) Топливная характеристика двигателя	ОПК-5
8.	1	Как определяется коэффициент приспособляемости двигателя по оборотам: 1) Отношением скорости вращения при максимальной мощности к скорости вращения при максимальном моменте 2) Отношением скорости вращения при максимальном моменте к скорости вращения при максимальной мощности 3) Отношением максимальной скорости вращения к минимальной 4) Отношением максимальной скорости вращения к скорости вращения при максимальной мощности	ОПК-5
9.	4	Главный фактор, определяющий тягово-скоростные свойства автомобиля: 1) Внешняя скоростная характеристика двигателя 2) Масса автомобиля. 3) Параметры трансмиссии 4) Все перечисленное	ОПК-5
10.	1	Какие силы, действующие на автомобиль, не зависят от скорости движения: 1) Сила тяжести 2) Сила сопротивления качению 3) Сила сопротивления воздуха	ОПК-5

		4) Все перечисленное	
		Форма обучения <u>ОФО</u> Семестр <u>3-4</u> ¹ , Форма обучения ² <u>ЗФО</u> семестр <u>4</u>	
11.	1	S: К какой точке автомобиля приложена сила инерции: 1) К центру тяжести 2) К центру инерции 3) К точке контакта колеса с дорогой 4) К центру парусности	ОПК -5
12.	1	Расстояние от центра неподвижного колеса до поверхности дороги называется: 1) Статическим радиусом 2) Радиусом качения 3) Динамическим радиусом 4) Свободным радиусом	ОПК -5
13.	3	Что ограничивает крутящий момент, развиваемый двигателем на высоких оборотах: 1) Подача топлива 2) Нагрев двигателя 3) Силы инерции 4) Силы сопротивления	ОПК -5
14.	2	Как изменяется сила сопротивления качению с увеличением скорости движения: 1) Не изменяется 2) Увеличивается 3) Уменьшается 4) Сначала уменьшается, затем увеличивается	ОПК -5

¹ Указывается для дисциплин, реализуемых в нескольких семестрах

² Указывается форма обучения и семестр, в случае если дисциплина реализуется в разных семестрах на ОФО, ЗФО, ОЗФО

15.	1	Тяговая характеристика автомобиля показывает: 1) Зависимость силы тяги на колесах от скорости движения 2) Зависимость силы тяги на колесах от передаточного числа трансмиссии 3) Зависимость силы сопротивления от оборотов двигателя	ОПК -5
16.	3	Что называется динамическим радиусом колеса: 1) Радиус колеса в ненагруженном состоянии 2) Отношение продольной составляющей поступательной скорости движения колеса к его угловой скорости 3) Расстояние от оси движущегося колеса до плоскости, параллельной опорной поверхности, проходящей через точку приложения результирующей реакции опорной поверхности 4) Расстояние от оси неподвижного колеса до опорной поверхности	ОПК - 5
17.	4	Что характеризует максимальное значение динамического фактора на каждой из передач: 1) Сопротивление дороги, преодолеваемое автомобилем без снижения скорости движения 2) Угол подъема дороги, преодолеваемого автомобилем без переключения на низшую передачу 3) Угол подъема, для преодоления которого достаточно нажать на педаль дросселя до конца 4) Максимальное сопротивление дороги, преодолеваемое на этой передаче	ОПК -5
18.	4	Какие показатели не являются измерителями тормозных свойств автомобиля: 1) Замедление при торможении 2) Время торможения 3) Тормозной путь 4) Максимальная скорость	ОПК -5
19.	4	Максимальное влияние на длину тормозного пути оказывает: 1) Масса автомобиля 2) Скорость движения	ОПК -5

		3) Конструкция колесных тормозов 4) Коэффициент сцепления	
20.	3	S: Чем определяется время запаздывания тормозного привода: 1) Реакцией водителя 2) Коэффициентом сцепления 3) Зазорами в приводе 4) Замедлением автомобиля	ОПК -5
21.	2	Что показывает коэффициент эффективности торможения: 1) Как распределяются реакции осей автомобиля при торможении 2) Во сколько раз действительное замедление меньше расчетного 3) Как влияет скорость движения на эффективность торможения	ОПК -5
22.	4	Что учитывает коэффициент эффективности торможения: 1) Непропорциональность тормозных сил на колесах автомобиля 2) Износ тормозных механизмов 3) Регулировку тормозных механизмов 4) Все перечисленное	ОПК -5
23.	2	Как можно расставить тормозные приводы по мере возрастания времени срабатывания: 1) Гидравлический, пневмогидравлический, пневматический, механический 2) Механический, гидравлический, пневмогидравлический, пневматический 3) Механический, пневматический, пневмогидравлический, гидравлический 4) Пневматический, пневмогидравлический, гидравлический, механический	ОПК -5
24.	1	Что называется временем срабатывания тормозного привода: 1) Время с момента нажатия на педаль тормоза до момента	ОПК -5

		соприкосновения тормозных колодок с барабаном 2) Время с момента обнаружения опасности до начала ответных действий. 3) Время с момента нажатия на педаль тормоза до создания нужной тормозной силы 4) Время с момента обнаружения опасности до создания нужной тормозной силы	
25.	2	Что называют нагрузочной характеристикой двигателя: 1) Зависимость крутящего момента и мощности от угловой скорости вращения коленчатого вала 2) Зависимость часового и удельного расхода топлива от эффективной мощности двигателя 3) Зависимость эффективной мощности и удельного расхода топлива от часового расхода топлива 4) Зависимость расхода топлива от частоты вращения коленчатого вала	ОПК -5

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на положениях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

Рейтинговая система для заочной формы обучения не предусмотрена.

1. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если выполнены и защищены все виды работ, предусмотренные рабочим учебным планом.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если выполнены и защищены все виды работ, предусмотренные рабочим учебным планом.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если предусмотренные рабочим учебным планом виды работ выполнены, но не все работы защищены.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнены предусмотренные рабочим учебным планом виды работ.