

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Автоматические системы автомобилей и тракторов»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-6: способностью использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПСК-1.1: способностью анализировать состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПСК-1.4: способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта автомобилей и тракторов, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

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

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Автоматические системы автомобилей и тракторов» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Автоматические системы автомобилей и тракторов» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент проявил знание программного материала, демонстрирует сформированные (иногда не полностью) умения и навыки, указанные в программе компетенции, умеет (в основном) систематизировать материал и делать выводы	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию,	0-24	<i>Не зачтено</i>

делать выводы, четко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями		
--	--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	1. Устройство и принцип работы гидромуфты. 2. Нагружающие свойства, прозрачность гидротрансформатора. 3. Что входит в систему бесступенчатого регулирования передаточного числа трансмиссии? 4. Схема регулирования жесткости подвески.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
2	1. Чем определяется момент количества движения жидкости в насосном колесе? 2. Характеристики одноступенчатого комплексного гидротрансформатора. 3. Структура системы ERD электронного распределения тормозных сил АТС. 4. Аппаратные средства автоматических систем трактора	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
3	1. Блокируемые гидротрансформаторы. 2. Какие параметры определяют характеристику гидромуфты? 3. Принцип регулирования ESP траекторного движения колесной машины. 4. Схема регулирования жесткости подвески.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
4	1. Какая связь между скольжением и КПД гидромуфты? 2. Многореакторные гидротрансформаторы. 3. Структура системы ERD электронного распределения тормозных сил АТС. 4. Задачи контроля и управления трактором.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
5	1. Что такое коэффициент момента и как он определяется для гидромуфты? 2. Характеристика одноступенчатого блокируемого гидротрансформатора. 3. Принцип регулирования ESP траекторного движения колесной машины. 4. Схема активной подвески автомобиля.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
6	1. Какие параметры определяют характеристику гидромуфты? 2. Блокируемые гидротрансформаторы. 3. Зависимость коэффициента сцепления колеса с дорогой от коэффициента скольжения. 4. Системы траекторного управления трактором.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
7	1. Чем отличается гидротрансформатор от гидромуфты? 2. Гидромеханические передачи.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	3. Статические характеристики регуляторов давления. 4. Система со следовой программой движения.	
8	1. Что оценивают величиной КПД в гидротрансформаторе? 2. Планетарные редукторы. Планы скоростей. 3. Принцип работы ABS антиблокировочной системы. 4. Задачи контроля и управления трактором.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
9	1. Классификация гидротрансформаторов. 2. Характеристики совместной работы гидротрансформатора с двс. 3. Принцип работы противобуксовочной системы ЕТС. 4. Система со следовой программой движения.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
10	1. Схемы расположения колес в одноступенчатом гидротрансформаторе 2. Гидромеханические трансформаторы с внешним разделением силового потока. 3. Назначение модулятора давления в антиблокировочной системе. 4. Координатные системы управления трактором.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
11	1. Внешняя размерная характеристика гидротрансформатора. 2. Совмещение характеристик гидротрансформатора и двигателя внутреннего сгорания. 3. Датчики ABS. 4. Методы автоматического контроля технического состояния и режимов работы трактора.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
12	1. Универсальная характеристика гидротрансформатора. 2. Выходная характеристика гидротрансформатора и двигателя внутреннего сгорания. 3. Принцип регулирования ESP траекторного движения колесной машины. 4. Системы группового (дублирного) управления тракторами.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
13	1. Безразмерная характеристика гидротрансформатора 2. Цели и задачи автоматического управления коробкой передач. 3. Достоинства противобуксовочной системы. 4. Принцип построения дистанционного управления тракторами.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
14	1. Что такое преобразующие свойства гидротрансформатора? 2. Структура оптимального закона переключения передач. 3. Схема противобуксовочной системы. 4. Тракторы – роботы.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
15	1. Чем отличается гидротрансформатор от гидромуфты? 2. Нагружающие свойства, прозрачность гидротрансформатора. 3. Зависимость коэффициента сцепления колеса с дорогой от коэффициента скольжения. 4. Координатные системы управления трактором.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
16	1. Что оценивают величиной КПД в гидротрансформаторе? 2. Комплексные гидротрансформаторы. 3. Статические характеристики регуляторов давления. 4. Система со следовой программой движения.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
17	1. Классификация гидротрансформаторов. 2. Характеристики одноступенчатого комплексного гидротрансформатора. 3. Структура системы ERD электронного распределения тормозных сил АТС. 4. Системы траекторного управления трактором.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
18	1. Схемы расположения колес в одноступенчатом гидротрансформаторе. 2. Многореакторные гидротрансформаторы. 3. Фрикционные клиноременные передачи. 4. Задачи контроля и управления трактором.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
19	1. Внешняя размерная характеристика гидротрансформатора. 2. Блокируемые гидротрансформаторы. 3. Регуляторная характеристика трансмиссии. 4. Аппаратные средства автоматических систем трактора	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
20	1. Схема активной подвески автомобиля. 2. Что входит в систему бесступенчатого регулирования передаточного числа трансмиссии? 3. Характеристика одноступенчатого блокируемого гидротрансформатора. 4. Универсальная характеристика гидротрансформатора.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
21	1. Классификация регулируемых подвесок. 2. Выбор закона регулирования момента трения фрикционных элементов автоматической коробки передач. 3. Гидромеханические передачи. 4. Безразмерная характеристика гидротрансформатора.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
22	1. Схема регулирования жесткости подвески. 2. Принцип регулирования ESP траекторного движения колесной машины. 3. Планетарные редукторы. Планы скоростей. 4. Что такое преобразующие свойства гидротрансформатора?	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
23	1. Характеристика упругости подвески автомобиля в зависимости от нагрузки. 2. Принцип работы ABS антиблокировочной системы. 3. Гидромеханические трансформаторы с внешним разделением силового потока. 4. Что такое коэффициент момента и как он определяется для гидромуфты?	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
24	1. Задачи автоматического регулирования подвески колесных машин. 2. Назначение модулятора давления в антиблокировочной системе. 3. Характеристики совместной работы гидротрансформатора с двс. 4. Какие параметры определяют характеристику гидромуфты?	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
25	1. Совмещение характеристик гидротрансформатора и двигателя внутреннего сгорания. 2. Какая связь между скольжением и КПД гидромуфты? 3. Датчики ABS. 4. Схема противобуксовочной системы.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
26	1. Система со следовой программой движения. 2. Принцип работы противобуксовочной системы ЕТС. 3. Выходная характеристика гидротрансформатора и двигателя внутреннего сгорания. 4. Чем определяется момент количества движения жидкости в насосном колесе?	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
27	1. Системы траекторного управления трактором. 2. Достоинства противобуксовочной системы. 3. Цели и задачи автоматического управления коробкой передач. 4. Что такое коэффициент момента и как он определяется для гидромуфты?	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4
28	1. Аппаратные средства автоматических систем трактора. 2. Схема регулирования жесткости подвески. 3. Структура оптимального закона переключения передач. 4. Устройство и принцип работы гидромуфты.	ПК-6, ПСК-1.1, ПСК-1.4

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.