

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Теория автомобилей и тракторов»**

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-12: способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Курсовая работа; зачет; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсовой работы; комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-15: способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Курсовая работа; зачет; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсовой работы; комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-2: способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе	Курсовая работа; зачет; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсовой работы; комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ПСК-1.2: способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования автомобилей и тракторов	Курсовая работа; зачет; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсовой работы; комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена

*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 «Теория автомобилей и тракторов» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

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

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

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

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Автотракторные двигатели и их характеристики.	ПК-2, ПСК-1.2
2	Силы, действующие в гусеничном движителе.	ПК-12
3	Измерители топливной экономичности автомобиля.	ПК-15
4	Профильная проходимость автомобиля.	ПСК-1.2
5	Внешняя скоростная характеристика ДВС.	ПК-2, ПСК-1.2
6	Потери на буксование трактора.	ПСК-1.2
7	Влияние конструктивных факторов на управляемость и маневренность автомобиля и	ПК-2

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	трактора.	
8	Влияние дифференциалов трансмиссии на проходимость автомобиля.	ПК-2, ПСК-1.2
9	Расчет и построение внешней скоростной характеристики.	ПК-12
10	Динамический фактор, динамическая характеристика.	ПК-15
11	Выбор параметров и характеристик гидродинамической передачи.	ПСК-1.2
12	Опорная и сцепная проходимость автомобиля и трактора.	ПК-2
13	Свободный и статический радиус колеса.	ПК-12
14	Связь динамического фактора с качеством дороги и режимом движения автомобиля.	ПСК-1.2
15	Выбор параметров и характеристик гидродинамической передачи.	ПК-12
16	Поперечная устойчивость трактора.	ПСК-1.2
17	Кинематический и динамический радиус колеса.	ПК-12
18	Как устанавливается соответствие трактора определенному классу.	ПК-15
19	Расчет расхода топлива при движении в заданных условиях.	ПК-12
20	Поперечная устойчивость автомобиля.	ПК-2
21	Регуляторная характеристика дизельного ДВС.	ПК-12
22	Динамическая характеристика автомобиля.	ПК-15
23	Измерители устойчивости автомобиля и трактора.	ПСК-1.2
24	Продольная устойчивость автомобиля.	ПК-2
25	Маркировка шин.	ПК-12
26	КПД механической трансмиссии трактора.	ПК-15
27	Расчет показателей экономической характеристики автомобиля.	ПК-12
28	Влияние дифференциала в трансмиссии на проходимость автомобиля.	ПСК-1.2
29	Статический радиус колеса.	ПК-12
30	Расчет скорости движения автомобиля.	ПК-15
31	Поперечная устойчивость автомобиля и трактора.	ПК-2
32	Построение тяговой характеристики трактора.	ПК-12
33	Кинематический радиус колеса.	ПК-12
34	Анализ динамической характеристики автомобиля.	ПК-15
35	Измерители устойчивости автомобиля и трактора.	ПСК-1.2
36	Установка управляемых колес автомобиля и трактора.	ПК-2
37	Динамический радиус колеса.	ПСК-1.2
38	Потери на качение тракторов.	ПК-15
39	Установка управляемых колес автомобиля и трактора.	ПК-2
40	Качение ведомого колеса.	ПСК-1.2
41	Пути повышения топливной экономичности автомобиля.	ПСК-1.2

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
42	Измерители плавности движения автомобиля.	ПК-12
43	Качение ведущего колеса.	ПК-2
44	Баланс касательной силы тяги трактора.	ПК-2
45	Продольная устойчивость автомобиля и трактора.	ПСК-1.2
46	Приведенная жесткость подвески автомобиля.	ПК-12
47	Коэффициент сопротивления качению колеса.	ПК-15
48	Ускорение автомобиля.	ПК-2
49	Устойчивость автомобиля и колёсного трактора против заноса.	ПСК-1.2
50	Автомобиль и трактор как колебательная система.	ПК-12
51	Коэффициент сцепления колеса с дорогой.	ПК-15
52	Баланс касательной силы тяги трактора.	ПСК-1.2
53	Параметры и режимы работы гидродинамических передач.	ПК-2
54	Выбор мощности двигателя проектируемого трактора.	ПСК-1.2
55	Расчет скорости движения автомобиля.	ПК-12
56	Мощностной баланс гусеничного трактора.	ПК-15
57	Способы поворота колесных машин. Условия осуществления поворота.	ПК-2
58	Определение передаточных чисел коробки передач трактора.	ПК-12
59	Учет потерь при определении тягового КПД гусеничного трактора.	ПК-15
60	Торможение автомобиля, основные положения.	ПСК-1.2
61	Кинематика поворота автомобиля и колесного трактора.	ПК-2
62	Определение передаточных чисел коробки передач автомобиля.	ПСК-1.2
63	Сила тяги на колесах автомобиля и трактора.	ПК-15
64	Мощностной баланс автомобиля.	ПСК-1.2
65	Боковой увод автомобильного и тракторного колеса.	ПК-12
66	Подбор шин проектируемого трактора.	ПК-2
67	Сопротивление качению автомобиля.	ПК-15
68	Мощностной баланс колесного трактора.	ПСК-1.2
69	Поворачиваемость автомобиля и колесного трактора.	ПК-2
70	Подбор шин проектируемого автомобиля.	ПСК-1.2
71	Сопротивление углу подъема дороги.	ПК-12
72	Составляющие тягового КПД трактора.	ПК-15
73	Способы поворота гусеничных тракторов.	ПК-2
74	Определение количества передач для универсального колесного трактора.	ПСК-1.2
75	Суммарное сопротивление дороги.	ПК-15
76	Замедление при торможении автомобиля.	ПК-12
77	Силы и моменты, действующие на гусеничный трактор при повороте.	ПСК-1.2
78	Определение передаточного числа главной	ПК-2

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	передачи автомобиля.	
79	Коэффициент суммарного сопротивления дороги.	ПК-15
80	Условия продольной устойчивости тракторного агрегата.	ПК-2
81	Сила сопротивления воздуха.	ПК-15
82	Потери на качение трактора по различным грунтам.	ПК-12
83	Колебания управляемых колес относительно шкворней.	ПК-2
84	Амортизатор и его характеристики.	ПК-2
85	Тяговый баланс автомобиля.	ПСК-1.2
86	Тормозные системы гусеничных тракторов.	ПСК-1.2
87	Определение количества передач для универсального колесного трактора.	ПК-2
88	Определение коэффициента сопротивления воздуха движению автомобиля.	ПК-12
89	Тяговый расчет трактора, общая методика.	ПСК-1.2
90	Стабилизация управляемых колес автомобиля.	ПК-2
91	Влияние конструктивных факторов на плавность движения трактора.	ПК-12
92	Тормозные системы колесных тракторов.	ПК-2
93	Условия продольной динамической устойчивости колесного трактора	ПК-15
94	Проходимость автомобиля, общие вопросы.	ПК-2

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