

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Конструирование и расчет ходовой части гусеничных машин»**

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-13: способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-3: способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-4: способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-8: способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПСК-1.3: способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
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	Экзамен	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 «Конструирование и

расчет ходовой части гусеничных машин» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Конструирование и расчет ходовой части гусеничных машин» 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 непринципиальные 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	Фрикционные узлы трансмиссий общие сведения	ПК-13
2	Фрикционные материалы	ПК-3
3	Определение механических параметров процесса буксования	ПК-4
4	Тепловой расчет фрикциона	ПК-8
5	Коробки передач с разрезными валами	ПСК-1.3
6	Конструктивные особенности коробок передач	ПСК-1.4
7	Смазка и уплотнение коробок передач	ПК-13
8	Синхронизаторы	ПК-3
9	Основные понятия о планетарных передачах	ПК-4
10	Кинематика и статика планетарных передач	ПК-8

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
11	Теоретические методы определения К.П.Д. планетарных передач	ПСК-1.3
12	План угловых скоростей планетарной коробки передач с двумя степенями свободы	ПСК-1.4
13	Синтез планетарных передач с двумя степенями свободы	ПК-13
14	Связь между угловыми скоростями основных звеньев планетарной коробки передач с тремя степенями свободы	ПК-3
15	План угловых скоростей планетарного механизма с тремя степенями свободы	ПК-4
16	Основные свойства плана угловых скоростей планетарных передач с тремя степенями свободы	ПК-8
17	Сложные планетарные механизмы	ПСК-1.3
18	Основы теории замкнутых дифференциальных передач	ПСК-1.4
19	Общие свойства и характеристики гидродинамических передач	ПК-13
20	Однопоточные ГМКП	ПК-3
21	Двухпоточные ГМКП	ПК-4
22	Отдельные вопросы проектирования ГМКП	ПК-8
23	Применение гидродинамических муфт с механическими коробками передач	ПСК-1.3
24	Схемы трансмиссии с ГСП	ПСК-1.4
25	Основы регулирования ГСП	ПК-13
26	Коэффициент полезного действия ГСП	ПК-3
27	Характеристики гидростатических насосов и моторов	ПК-4
28	Выбор агрегатов ГСП	ПК-8
29	Особенности работы и критерии оценки	ПСК-1.3
30	Типы фрикционных трансформаторов	ПСК-1.4
31	Схемы трансмиссий с фрикционными трансформаторами	ПК-13
32	Расчет фрикционных трансформаторов	ПК-3
33	Характеристики применяемых электрических машин	ПК-4
34	Схемы электрических и однопоточных электромеханических передач	ПК-8
35	Схемы многопоточных электромеханических передач	ПСК-1.3
36	Основы регулирования электромеханических передач	ПСК-1.4
37	Дифференциальные механизмы поворота	ПК-13
38	Независимые механизмы поворота	ПК-3
39	Двухпоточные механизмы передач и поворота	ПК-4
40	Особенности МПП и ГМКП	ПК-8
41	Применение бесступенчатых передач в МП и МПП	ПСК-1.3
42	Схемы и конструктивные особенности бортовых передач	ПСК-1.4
43	Основные параметры и характеристики упругости подвесок	ПК-13

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
44	Мониторсионные подвески	ПК-3
45	Пучковые торсионные подвески	ПК-4
46	Ограничители хода катков и подрессорники	ПК-8
47	Гидравлические амортизаторы	ПСК-1.3
48	Подвески с пневматическими и гидравлическими упругими элементами	ПСК-1.4
49	Гусеничные цепи с шарниром сухого трения	ПК-13
50	Гусеничные цепи с резино - металлическим шарниром	ПК-3
51	Ведущие колеса	ПК-4
52	Направляющие колеса и натяжные механизмы	ПК-8
53	Опорные и поддерживающие катки	ПСК-1.3
54	Стенды для испытаний агрегатов гусеничных машин	ПСК-1.4
55	Измерительные устройства и приборы	ПК-13
56	Расчет основных типов фрикционных узлов	ПК-3
57	Расчет деталей механизмов включения фрикционов	ПК-4
58	Расчет разгрузочных устройств	ПК-8
59	Расчет геометрии и условий зацепления зубчатых колес	ПСК-1.3
60	Расчет на прочность зубчатых колес	ПСК-1.4
61	Расчет валов и подшипников	ПК-13
62	План угловых скоростей планетарной коробки передач с двумя степенями свободы	ПК-3
63	Синтез планетарных передач с двумя степенями свободы	ПК-4
64	План угловых скоростей планетарного механизма с тремя степенями свободы	ПК-8
65	Этапы проектирования ГМКП	ПСК-1.3
66	Выбор агрегатов ГСП	ПСК-1.4
67	Расчет фрикционных трансформаторов	ПК-13
68	Расчет электрических передач	ПК-3
69	Расчет многопоточных электромеханических передач	ПК-4
70	Определение расчетных моментов в МПП	ПК-8
71	Выбор расчетных радиусов поворота в МПП	ПСК-1.3
72	Особенности расчета бортовой передачи	ПСК-1.4
73	Расчеты элементов подвески	ПК-13
74	Расчеты гусеничной цепи	ПК-3
75	Расчет ведущего колеса	ПК-4
76	Расчет направляющего колеса и механизма натяжения гусеничной цепи	ПК-8
77	Расчеты опорных и поддерживающих катков	ПСК-1.3

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