

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Методы повышения топливноэкономических и экологических**  
**показателей автомобилей и тракторов»**

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-1: способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-10: способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-17: способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования	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
ПСК-1.12: способностью организовывать работу по эксплуатации автомобилей и тракторов	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 «Методы повышения топливноэкономических и экологических показателей автомобилей и тракторов» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Методы повышения топливноэкономических и экологических показателей 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 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	Что понимается под термином «режим работы ДВС»? Чем «установившиеся» режимы отличаются от «неустановившихся»?	ПК-1, ПК-10, ПК-17, ПК-4, ПСК-1.12
2	Как изменяется удельный эффективный расход топлива в зависимости от режима работы ДВС?	ПК-1, ПК-10, ПК-17, ПК-4, ПСК-1.12
3	Как изменяется концентрация NOx в ОГ в зависимости от режима работы ДВС?	ПК-1, ПК-10, ПК-17, ПК-4, ПСК-1.12
4	Перечислите и охарактеризуйте основные направления совершенствования рабочего процесса двигателей автомобилей и тракторов с целью улучшения энерго-экологических характеристик.	ПК-1, ПК-10, ПК-17, ПК-4, ПСК-1.12
5	Как влияет рециркуляция отработавших газов на энерго-экологические характеристики двигателей автомобилей и тракторов?	ПК-1, ПК-10, ПК-17, ПК-4, ПСК-1.12

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
6	Что называют фазами газораспределения, что такое перекрытие клапанов, из каких соображений выбирают величину угла перекрытия клапанов?	ПК-1, ПК-10, ПК-17, ПК-4, ПСК-1.12
7	В чём заключается суть метода жидкостной абсорбции, используемого для очистки отработавших газов автомобилей и тракторов?	ПК-1, ПК-10, ПК-17, ПК-4, ПСК-1.12
8	Какие типы автомобильных каталитических нейтрализаторов существуют и где они применяются?	ПК-1, ПК-10, ПК-17, ПК-4, ПСК-1.12
9	Опишите принцип работы каталитического дизельного сажевого фильтра. Какие методы используются для осуществления регенерации этого фильтра?	ПК-1, ПК-10, ПК-17, ПК-4, ПСК-1.12
10	Перечислите альтернативы бензину и дизельному топливу на автотранспорте.	ПК-1, ПК-10, ПК-17, ПК-4, ПСК-1.12
11	Назовите основные проблемы на пути поиска альтернативных автотранспортных топлив.	ПК-1, ПК-10, ПК-17, ПК-4, ПСК-1.12
12	Охарактеризуйте особенности использования сжиженного углеводородного газа в двигателях автомобилей и тракторов.	ПК-1, ПК-10, ПК-17, ПК-4, ПСК-1.12
13	Какие существуют разновидности альтернативных приводов автомобилей и тракторов?	ПК-1, ПК-10, ПК-17, ПК-4, ПСК-1.12
14	Какие типы компоновочных схем используются при проектировании батарейных электромобилей, каковы их преимущества и недостатки?	ПК-1, ПК-10, ПК-17, ПК-4, ПСК-1.12
15	За счёт чего обеспечивается улучшение энерго-экологических характеристик гибридных автомобилей?	ПК-1, ПК-10, ПК-17, ПК-4, ПСК-1.12

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