

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Теплотехника»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-5: способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	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 «Теплотехника» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Теплотехника» 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	Зачтено
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать выводы, четко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями	0-24	Не зачтено

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

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Что изучает техническая термодинамика?	ПК-5
2	Основные термодинамические параметры состояния,	ПК-5

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	их размерность. Что такое идеальный газ, его уравнение состояния? Газовая постоянная, универсальная газовая постоянная, их физический смысл.	
3	Что понимается под внутренней энергией системы? От каких параметров (параметра) состояния зависит внутренняя энергия реального и идеального газа?	ПК-5
4	Что такое теплоемкость при постоянном объеме и при постоянном давлении?	ПК-5
5	Аналитическое выражение первого закона термодинамики с использованием энтальпии.	ПК-5
6	Какая функция называется энтропией?	ПК-5
7	Прямой цикл Карно, его термический КПД.	ПК-5
8	Как графически изображаются в p, v - и T, s - диаграммах изохора, изобара, изотерма и адиабата?	ПК-5
9	Изобразить p, v - диаграмму водяного пара и дать определения верхней и нижней пограничной кривой, критической точки, тройной точки.	ПК-5
10	Что такое температурное поле, его уравнения при стационарном и нестационарном режиме для одно-, двух- и трехмерного поля?	ПК-5

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