

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Системы возобновляемых источников энергии»**

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

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ОПК-1: владением научно обоснованной методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-2: владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-3: способностью к разработке и использованию современных методов научного исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-1: способность к исследованию общих свойств и принципов функционирования энергоустановок электростанций и энергетических комплексов на базе возобновляемых видов энергии, предназначенных для параллельной работы с электросетью и в качестве автономных источников	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-2: готовность к теоретическому анализу, экспериментальным исследованиям, физическому и математическому моделированию энергоустановок, электростанций и энергетических комплексов на базе возобновляемых видов энергии и с целью оптимизации их параметров и режимов использования	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-3: способность совершенствовать существующие и разрабатывать принципиально новые технические схемы комплексного использования возобновляемых видов энергии с целью экономии ископаемых видов топлива и решения проблем социально-экономического характера	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-4: готовность к разработке научных подходов, методов, алгоритмов и программ информационного обеспечения для	Зачет	Комплект контролирующих материалов для

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
контроля и диагностики, оценки надежности оборудования, энергоустановок, электростанций и энергетических комплексов в целом		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 «Системы возобновляемых источников энергии» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Системы возобновляемых источников энергии» 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, делать выводы, четко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями	0-24	<i>Не зачтено</i>

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

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Коротковолновая солнечная и длинноволновая земная радиация и их особенности?	ОПК-1, ПК-2, ПК-4
2	Основные отличия малой гидроэнергетики от традиционной.	ПК-1
3	Что является источником потенциала МГЭ?	ОПК-2
4	Как влияет атмосфера на солнечное излучение?	ОПК-3, ПК-2, ПК-4
5	Какие полупроводниковые материалы используются в СФЭУ?	ОПК-1, ПК-1
6	Принцип работы теплого насоса.	ПК-3
7	Назовите источники низкопотенциальной теплоты	ПК-3, ПК-4

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