ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Физические основы электротехнологий»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-1: Способен осуществлять анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Физические основы электротехнологий».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Физические основы электротехнологий» используется 100-балльная шкала.

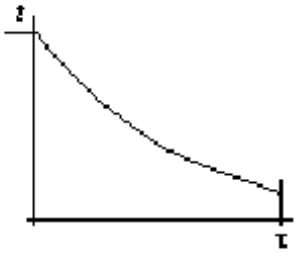
Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	*Отлично*
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с непринципиальными ошибками.	50-74	*Хорошо*
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	*Удовлетворительно*
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	*Неудовлетворительно*

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1.Задание на проверку способности применять методы и средства исследования заданных показателей объектов профессиональной деятельности

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осуществлять анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований	ПК-1.2 Применяет методы и средства исследования заданных показателей объектов профессиональной деятельности

График какого этапа термической обработки изделия представлен на рис.?



1. τ_I - первый этап нагрева.
2. $\tau_В$ - выдержка.
3. τ_II - второй этап нагрева.
4. τ_0 - остывание.
5. $\tau_{пр.}$ - простоя.

2.Задание на проверку способности применять методы и средства исследования заданных показателей объектов профессиональной деятельности

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осуществлять анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований	ПК-1.2 Применяет методы и средства исследования заданных показателей объектов профессиональной деятельности

Какое время стоит в формуле $\tau_{..} = \frac{\sigma}{E}$,

где σ - единовременная загрузка;
E - часовая производительность ?

1. $\tau_{ц}$ - время цикла.
2. $\tau_{н}$ - время нагрева.
3. $\tau_{в}$ - время выдержки.
4. $\tau_{о}$ - время охлаждения.
5. $\tau_{пр.}$ - время простоя.

3.Задание на проверку способности применять методы и средства исследования заданных показателей объектов профессиональной деятельности

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осуществлять анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований	ПК-1.2 Применяет методы и средства исследования заданных показателей объектов профессиональной деятельности

Для чего в крупных (протяженных) печах, следует иметь несколько тепловых зон?

1. Для того чтобы избежать резких перепадов температур.
2. Для улучшения управления печью.
3. Для реализации различных тепловых процессов.
4. Для экономии энергии.
5. Для облегчения поддержания равномерной температуры.

4.Задание на проверку способности применять методы и средства исследования

заданных показателей объектов профессиональной деятельности

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осуществлять анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований	ПК-1.2 Применяет методы и средства исследования заданных показателей объектов профессиональной деятельности

От чего зависит полное электрическое сопротивление индуктора?

1. От геометрии и материала индуктора.
2. От теплового процесса происходящего в нем.
3. От коэффициента самоиндукции.
4. От коэффициента мощности.
5. От физических свойств обрабатываемого изделия на выбранной частоте.

5.Задание на проверку способности применять методы и средства исследования заданных показателей объектов профессиональной деятельности

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осуществлять анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований	ПК-1.2 Применяет методы и средства исследования заданных показателей объектов профессиональной деятельности

В чем заключается магнитная очистка семян?

6.Задание на проверку способности применять методы и средства исследования заданных показателей объектов профессиональной деятельности

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осуществлять анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований	ПК-1.2 Применяет методы и средства исследования заданных показателей объектов профессиональной деятельности

В чем заключается активация воды омагничиванием?

7.Задание на проверку способности применять методы и средства исследования заданных показателей объектов профессиональной деятельности

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осуществлять анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований	ПК-1.2 Применяет методы и средства исследования заданных показателей объектов профессиональной деятельности

Приведите примеры использования внешнего электрического поля для переноса ионов через ионоселективные мембраны

8.Задание на проверку способности применять методы и средства исследования заданных показателей объектов профессиональной деятельности

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осуществлять анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований	ПК-1.2 Применяет методы и средства исследования заданных показателей объектов профессиональной деятельности

Перечислите методы расчета ЭМП применяемые для проектирования ЭТУ.

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