

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Современные автоматизированные электротехнические установки»**

**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 «Современные автоматизированные электротехнические установки».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Современные автоматизированные электротехнические установки» 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                       | <i>Отлично</i>               |
| Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с непринципиальными ошибками.   | 50-74                        | <i>Хорошо</i>                |
| 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                        | <i>Удовлетворительно</i>     |
| Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены   | <25                          | <i>Неудовлетворительно</i>   |

или выполнены неверно.

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

**1. Задание к контролю знаний**

| Компетенция   | Индикатор достижения компетенции   |
|---|--|
| ПК-1 Способен осуществлять анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований | ПК-1.1 Применяет методы анализа состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности |

- 1 Антиобледенительные системы. Назначение, конструкция и область применения, анализа состояния и динамики показателей качества.
- 2 Кабельная система обогрева кровли. Конструкция, преимущества и недостатки.
- 3 Обоснование применения многоэлектродных (МКЭ) в качестве нагревательного элемента в антиобледенительных системах.
- 4 Особенности проектирования автоматического управления систем обогрева кровли, водостоков и крылец зданий и сооружений.
- 5 Проектирование электрической части систем обогрева с учетом основных параметров, по которым осуществляется автоматическое управление.
- 6 Пояснить конструкцию МКЭ пластинчатого и объемного типов. Указать основные элементы и их назначение.
- 7 Объяснить механизм электропроводности в электропроводящих композиционных материалах.
- 8 Проанализировать влияние концентрации ингредиентов на электропроводность композиционного материала.
- 9 Объяснить наличие тепловых потоков для различных видов теплопередачи на объектах и устройствах, где применяется МКЭ. Привести пример расчета.
- 10 Привести анализ состояния и основные этапы технологического процесса производства МКЭ.
- 11 Расчет тепловых потоков для различных видов теплопередачи.
- 12 По какому параметру зерна осуществляется регулирование процесса его подогрева в электрическом аппарате подогрева зерна (ЭАПЗ) на зерноперерабатывающих предприятиях?
- 13 Системы автоматического управления функционирования электрообогревателями МКЭ
- 14 Что собой представляет перегрузочное устройство угля и каковы его особенности, сказывающиеся на устройстве и работе системы его обогрева?
- 15 Методы и средства в области антиобледенительных систем.
- 16 Какие преимущества имеют антиобледенительные системы на базе многоэлектродных композиционных электрообогревателей (МКЭ) перед такими же системами на базе нагревательных кабелей?
- 17 В чем состоит необходимость создания системы автоматического регулирования обогревом перегрузочного устройства для угля на угледобывающих предприятиях Сибири?
- 18 Какая характеристика нагревательных элементов (кабелей), используемых в антиобледенительных системах водостоков зданий, является основной и почему?

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

