

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Методы расчета и конструирования паровых котлов»

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

| Код контролируемой компетенции | Способ оценивания | Оценочное средство |
|--|-----------------------------|--|
| ПК-1: Способен использовать знания теоретических основ рабочих процессов в энергетических машинах, аппаратах и установках, методов расчетного анализа объектов профессиональной деятельности | Курсовой проект; экзамен | Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролирующих материалов для экзамена |
| ПК-2: Способен проводить анализ объектов профессиональной деятельности | Курсовой проект; экзамен | Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; 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 «Методы расчета и конструирования паровых котлов».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Методы расчета и конструирования паровых котлов» 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 не принципиальными ошибками. | 50-74 | <i>Хорошо</i> |
| Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами | 25-49 | <i>Удовлетворительно</i> |

| | | |
|--|-----|----------------------------|
| достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы. | | |
| Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно. | <25 | <i>Неудовлетворительно</i> |

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

1.Задание на оформление эскизных, технических и рабочих проектов объектов энергетического машиностроения с использованием средств автоматизации проектирования.

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|--|
| ПК-1 Способен использовать знания теоретических основ рабочих процессов в энергетических машинах, аппаратах и установках, методов расчетного анализа объектов профессиональной деятельности | ПК-1.1 Оформляет эскизные, технические и рабочие проекты объектов энергетического машиностроения с использованием средств автоматизации проектирования, передового опыта разработки конкурентоспособных изделий энергетического машиностроения |

2.Задание на описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов энергетического машиностроения.

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|--|
| ПК-1 Способен использовать знания теоретических основ рабочих процессов в энергетических машинах, аппаратах и установках, методов расчетного анализа объектов профессиональной деятельности | ПК-1.2 Составляет описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов энергетического машиностроения |

3.Задание на расчет объектов энергетического машиностроения.

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ПК-1 Способен использовать знания теоретических основ рабочих процессов в энергетических машинах, аппаратах и установках, методов расчетного анализа объектов профессиональной деятельности | ПК-1.4 Проводит расчеты по проектам объектов энергетического машиностроения |

4.Задание на выполнение технико-экономического анализа эффективности проектируемых изделий и конструкций объектов энергетического машиностроения.

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ПК-2 Способен проводить анализ объектов профессиональной деятельности | ПК-2.1 Выполняет технико-экономический анализ эффективности проектируемых изделий и конструкций объектов энергетического машиностроения |

5.Задание на анализ существующих решений при создании продукции энергомашиностроения с учетом требований к уровню качества и безопасности.

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|--|
| ПК-2 Способен проводить анализ объектов профессиональной деятельности | ПК-2.2 Анализирует существующие решения при создании продукции энергомашиностроения с учетом требований к уровню качества и безопасности |

6.Задание на обоснование принятых проектных и технических решений для объектов энергетического машиностроения.

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ПК-2 Способен проводить анализ объектов профессиональной деятельности | ПК-2.3 Способен обосновывать принятые проектные и технические решения для объектов энергетического машиностроения |

7.Задание на анализ существующих решений при создании продукции энергомашиностроения с учетом требований к уровню качества и безопасности.

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|--|
| ПК-2 Способен проводить анализ объектов профессиональной деятельности | ПК-2.2 Анализирует существующие решения при создании продукции энергомашиностроения с учетом требований к уровню качества и безопасности |

8.Задание на обоснование принятых проектных и технических решений для объектов энергетического машиностроения.

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ПК-2 Способен проводить анализ объектов профессиональной деятельности | ПК-2.3 Способен обосновывать принятые проектные и технические решения для объектов энергетического машиностроения |

9.Задание на оформление эскизных, технических и рабочих проектов объектов энергетического машиностроения с использованием средств автоматизации проектирования.

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|--|
| ПК-1 Способен использовать знания теоретических основ рабочих процессов в энергетических машинах, аппаратах и установках, методов расчетного анализа объектов профессиональной деятельности | ПК-1.1 Оформляет эскизные, технические и рабочие проекты объектов энергетического машиностроения с использованием средств автоматизации проектирования, передового опыта разработки конкурентоспособных изделий энергетического машиностроения |

10.Задание на описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов энергетического машиностроения.

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|--|
| ПК-1 Способен использовать знания теоретических основ рабочих процессов в энергетических машинах, аппаратах и установках, методов расчетного анализа объектов профессиональной деятельности | ПК-1.2 Составляет описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов энергетического машиностроения |

11.Задание на расчет объектов энергетического машиностроения.

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ПК-1 Способен использовать знания теоретических основ рабочих процессов в энергетических машинах, аппаратах и установках, методов расчетного анализа объектов профессиональной деятельности | ПК-1.4 Проводит расчеты по проектам объектов энергетического машиностроения |

12.Задание на выполнение технико-экономического анализа эффективности проектируемых изделий и конструкций объектов энергетического машиностроения.

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ПК-2 Способен проводить анализ объектов профессиональной деятельности | ПК-2.1 Выполняет технико-экономический анализ эффективности проектируемых изделий и конструкций объектов энергетического машиностроения |

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