

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Управление литейными автоматами и линиями»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-1: способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-14: способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-4: способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	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 «Управление литейными автоматами и линиями» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Управление литейными автоматами и линиями» 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,	0-24	<i>Не зачтено</i>

демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями		
---	--	--

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

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	<p>Достоинства и целесообразность автоматизации.</p> <p>Автоматизация сбора информации (схема).</p> <p>Схема частично автоматизированного процесса управления.</p> <p>Схема полностью автоматизированного (автоматического) процесса управления.</p> <p>Способы автоматического управления.</p> <p>Десять основных групп функциональных узлов схем автоматического управления.</p>	ПК-1
2	<p>Основы автоматического управления в функции пути (с примерами).</p> <p>Основы автоматического управления в функции времени (с примерами).</p> <p>Основы автоматического управления в функции давления (с примерами).</p> <p>Основы автоматического программного управления (с примерами).</p>	ПК-1, ПК-14
3	<p>Кибернетическая модель объекта в виде «черного ящика».</p> <p>Понятие о воздействиях на объект: управляющих и возмущающих, контролируемых и неконтролируемых величинах, нагрузке и помехах, управляемой величине.</p> <p>Описание объекта управления в виде резервуара с жидкостью.</p> <p>Задачи автоматического управления.</p> <p>Принципы автоматического регулирования по отклонению управляемой величины и по возмущению.</p> <p><input type="checkbox"/> Общая структурная схема регулятора (с описанием)</p>	ПК-1
4	<p>Регуляторы прямого действия.</p> <p>Регуляторы непрямого действия.</p> <p>Регуляторы непрерывного действия.</p> <p>Регуляторы прерывистого действия.</p> <p>Стабилизирующий регулятор.</p> <p>Описать следящий регулятор управления положением объекта (по схеме).</p>	ПК-1, ПК-14
5	<p>Понятие об установившемся и неустойчивом режиме.</p> <p>Понятие о факторе устойчивости (по графику).</p> <p>Понятие о переходном процессе.</p>	ПК-1
6	<p>Понятие о чувствительных элементах (датчиках) систем автоматического управления (САУ). Виды</p>	ПК-1, ПК-14, ПК-4

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	<p>датчиков Основные факторы выбора датчика. Классификация датчиков. Датчики температуры высокотемпературные (пирометры, термоэлектрические, яркостные оптические, радиационные, цветовые). Классификация датчиков давления (разрежения газов и жидкостей). Пружинные датчики давления (разрежения). Чувствительные элементы давления твёрдых тел. Расходомеры. Датчики перемещения.</p>	
7	<p>Понятие об усилителях и факторы их выбора. Гидроусилитель с золотниковым управлением. Усилитель с управлением от струйной трубки. Усилитель с управлением типа, сопло-заслонка.</p>	ПК-1, ПК-14, ПК-4
8	<p>Понятие о исполнительных элементах и факторы их выбора. Поршневые и мембранные исполнительные элементы. Шестерённые, лопастные, электрические исполнительные элементы. Регулирующие элементы.</p>	ПК-1, ПК-14, ПК-4
9	<p>Этапы проектирования систем управления автоматическими линиями. Понятие о структурной схеме, циклограмме и тактограмме автомата (линии).</p>	ПК-1, ПК-14, ПК-4
10	<p>Устройство и работа электропневмораспределителя. Устройство и работа электрогидрораспределителя.</p>	ПК-14

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