

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Автоматизация литейного производства»**

*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 «Автоматизация литейного производства» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Автоматизация литейного производства» 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>Способы автоматического управления.</p> <p>Десять основных групп функциональных узлов схем автоматического управления.</p> <p>Датчики контроля пути механизма и фиксации местоположения изделия.</p> <p>Основные типы электрических датчиков положения.</p> <p>Методика составления схем путевой автоматики (рефлексных схем).</p>	ПК-1, ПК-14, ПК-4
2	<p>Автоматическое управление в функции времени с использованием электромагнитных и электронных конденсаторных реле.</p> <p>Автоматическое управление в функции времени с использованием пневматических и счётно-импульсных реле.</p> <p>Автоматическое управление в функции давления. □</p> <p>Автоматическое программное управление.</p>	ПК-1, ПК-14, ПК-4
3	<p>Классификация машин-автоматов.</p> <p>Понятие автоматических линий.</p> <p>Принципы агрегатирования линий.</p> <p>Классификация линий литейного производства.</p> <p>Классификация автоматических литейных линий.</p> <p>Состав автоматических литейных линий. •</p> <p>Примеры компоновок автоматических литейных линий.</p> <p>Пример компоновки автоматической литейной линии и описание ее работы.</p> <p>Этапы проектирования систем управления автоматическими линиями.</p> <p>Понятие о структурной схеме, циклограмме и тактограмме автомата (линии).</p>	ПК-1, ПК-14
4	<p>Понятие о гибком автоматизированном производстве.</p> <p>Понятие о роботизации, промышленном роботе и манипуляторе.</p> <p>Понятие о роботизированных: технологическом комплексе (РТК) и системе машин (РСМ).</p> <p>Структура роботизированного технологического комплекса (РТК)</p> <p>Классификация промышленных роботов.</p> <p>Понятие о структуре роботов.</p> <p>Четыре основных схемы манипулятора.</p> <p>Захватные механизмы манипуляторов роботов.</p> <p>Понятие о специальном инструменте, приводах</p>	ПК-1, ПК-14

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	манипулятора и устройствах перемещения роботов.	
5	<p>Понятие о программном управлении роботами.</p> <p>Понятие об адаптивном управлении роботами;</p> <p>Понятие о бесконтактной лазерной системе видеочувствления роботов.</p> <p>Понятие о бесконтактной телевизионной (кибервизорной) системе видеочувствления роботов.</p> <p>Понятие о контактной системе очувствления роботов (с примерами).</p> <p>Понятие о системе интеллектного управления роботами.</p>	ПК-1, ПК-14
6	<p>Понятие об обучении роботов.</p> <p>Основы непосредственного (прямого) обучения роботов.</p> <p>Основы косвенного (дистанционного) обучения роботов.</p>	ПК-14, ПК-4
7	<p>Понятие надёжности и отказов автоматов.</p> <p>Причины отказов в работе автоматов.</p> <p>Понятие о показателях надёжности автоматов.</p> <p>Пути повышения надёжности автоматических линий.</p>	ПК-1, ПК-14, ПК-4

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