

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Оснастка автоматизированных производств»**

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1: способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-3: способностью использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-10: способностью к пополнению знаний за счет научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования в области разработки, эксплуатации, автоматизации и реорганизации машиностроительных производств	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-4: способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-6: способностью участвовать в организации процессов разработки и изготовления изделий машиностроительных производств,	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
средств их технологического оснащения и автоматизации, выборе технологий, и указанных средств вычислительной техники для реализации процессов проектирования, изготовления, диагностирования и программных испытаний изделий		

*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 «Оснастка автоматизированных производств» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Оснастка автоматизированных производств» 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, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями	0-24	<i>Не зачтено</i>

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

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Классификация способов автоматической смены инструментов и схемы. Классификация вспомогательного инструмента и его основные элементы. Необходимость диагностирования режущего инструмента и способы их реализации. Способы автоматической смены инструмента. Способы размерной настройки и регулирования на размер резцов и осевых инструментов (сверл,	ОПК-1

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	<p>зенкеров, разверток и т.п.) вне станка.  Классификация систем приспособлений.  Способы автоматической смены инструмента, их преимущества и недостатки.  Виды измерительных устройств и датчиков, область их использования, преимущества и недостатки.  Классификация вспомогательного инструмента.  Способы контроля инструмента: по объекту измерения, по времени проведения, по методу измерения; их эффективность.  Классификация вспомогательного инструмента.  Требования, предъявляемые к приспособлениям.  Классификация систем приспособлений.  Требования к режущему инструменту для станков с ЧПУ.  Способы настройки инструмента на размер.  Требования к вспомогательному инструменту для станков с ЧПУ.  Классификация вспомогательного инструмента для станков с ЧПУ.  Использование устройств автоматизации контроля инструмента и заготовок с учетом применения основных закономерностей, действующих в процессе изготовления машиностроительных изделий.</p>	
2	<p>Основные способы кодирования инструментов.  Кодирование инструментов: назначение, способы, схемы.  Размерная настройка токарных резцов по точности замыкающего звена.  Настройка инструмента на размер на станке.  Средства согласования смены заготовок с работой станка.  Размерная настройка токарных резцов по точности замыкающего звена.  Использование современных информационных технологий и прикладных программных средств при выборе режущего инструмента со сменными многогранными пластинами.</p>	ОПК-3
3	<p>Устройства для автоматизированной настройки инструмента на станках.  Приспособления для контроля износа и поломки инструмента.  Приводы приспособлений.  Устройство и принцип действия инструментальных магазинов.  Средства совмещения смены заготовок с работой станка.  Настройка инструмента на размер вне станка.</p>	ПК-4

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	<p>Устройства для автоматической смены инструментов (АСИ). Требования, предъявляемые к ним.</p> <p>Организация подачи инструмента на станочные модули.</p> <p>Механизмы для закрепления автоматической смены инструмента на станках с ЧПУ и в ГПС.</p> <p>Подсистема вспомогательных инструментов для фрезерно-сверлильно-расточных станков с ЧПУ.</p> <p>Приводы приспособлений.</p> <p>Приспособления для станков токарной группы.</p> <p>Подсистема вспомогательных инструментов для токарных станков с ЧПУ.</p> <p>Приспособления для контроля износа и поломки инструмента.</p> <p>Многоинструментальные магазины: требования к ним, типы, эффективность использования.</p> <p>Приспособления к станкам фрезерно-сверлильно-расточной группы.</p> <p>Механизмы для закрепления и автоматической смены инструмента на станках с ЧПУ.</p> <p>Приспособления для гибких производственных систем.</p> <p>Устройства для контроля износа инструмента.</p> <p>Устройства для автоматизированной настройки инструмента на станках.</p> <p>Вспомогательный инструмент для станков с ЧПУ токарной группы.</p> <p>Вспомогательный инструмент для станков с ЧПУ фрезерно-сверлильно-расточной группы.</p> <p>Приспособления для контроля износа и поломки инструментов.</p> <p>Средства технологического оснащения, автоматизации машиностроительных производств.</p>	
4	<p>Особенности и требования к приспособлениям для станков с ЧПУ.</p> <p>Организация инструментального хозяйства в автоматизированном производстве.</p> <p>Какие требования предъявляются к устройствам АСИ.</p> <p>Центральный инструментальный склад и его функции в автоматизированном производстве.</p> <p>Подсистема режущих инструментов для токарных станков.</p> <p>Подсистема вспомогательного инструмента для станков с ЧПУ.</p> <p>Требования к приспособлениям для станков с ЧПУ.</p> <p>Требования к устройствам АСИ.</p> <p>Особенности вспомогательного инструмента для станков с ЧПУ и требования предъявляемые к</p>	ПК-6

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	<p>нему.</p> <p>Приспособления к станкам токарной группы.</p> <p>Устройства автоматической смены инструмента (АСИ).</p> <p>Устройства АСИ для станков токарной группы.</p> <p>Устройства АСИ для станков фрезерно-сверлильно-расточной группы.</p> <p>Устройства АСИ для ГПС.</p> <p>Средства технологического оснащения для реализации процессов проектирования и изготовления изделий машиностроительных производств.</p>	
5	<p>Контроль состояния инструментов в процессе резания.</p> <p>Контроль состояния инструмента после окончания процесса резания.</p> <p>Контроль размеров инструмента и детали с помощью измерительных головок.</p> <p>Особенности режущего инструмента для станков с ЧПУ.</p> <p>Отечественный и зарубежный опыт использования оснастки в автоматизированных производствах</p>	ПК-10

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