

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

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

| Код контролируемой компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Способ оценивания | Оценочное средство                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| ОПК-4: способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа                                                                                                                                                                                                                                                | Экзамен           | Комплект контролирующих материалов для экзамена |
| ПК-1: способностью применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления их изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, а также современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий | Экзамен           | Комплект контролирующих материалов для экзамена |
| ПК-11: способностью выполнять работы по моделированию продукции и объектов машиностроительных производств с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, применять алгоритмическое и программное обеспечение средств и систем машиностроительных производств                                                                                                                                                                       | Экзамен           | Комплект контролирующих материалов для экзамена |

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

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Технологические основы автоматизированных производств» используется 100-балльная шкала.

| Критерий | Оценка по 100-балльной шкале | Оценка по традиционной шкале |
|----------|------------------------------|------------------------------|
|----------|------------------------------|------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                      |        |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------|
| Студент твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.                  | 75-100 | <i>Отлично</i>             |
| Студент проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.  | 50-74  | <i>Хорошо</i>              |
| Студент обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.                              | 25-49  | <i>Удовлетворительно</i>   |
| Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями. | <25    | <i>Неудовлетворительно</i> |

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

| № пп | Вопрос/Задача                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Проверяемые компетенции |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1    | Знать проблемы промышленных предприятий, способы разработки обобщённых вариантов решений.<br>1. Виды автоматизации, применяемые в современном машиностроении, в зависимости от программы выпуска.<br>2. Общие проблемы автоматизации широкономенклатурного производства.                                                                      | ОПК-4                   |
| 2    | Способность применять и рационально использовать технологические возможности программно-управляемого оборудования для гибких автоматизированных производств.<br>1. Каковы особенности средств автоматизации многономенклатурного производства.<br>2. Способы оценки производительности многономенклатурного автоматизированного производства. | ПК-1                    |

| № пп | Вопрос/Задача                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Проверяемые компетенции |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|      | <p>3. Почему станки-автоматы не приемлемы к автоматизации серийного многономенклатурного производства?</p> <p>4. Какие средства автоматизации соответствуют каждому уровню гибкости?</p> <p>5. Характеристика технологического оборудования в автоматизированных производствах, общие конструктивно-технологические признаки.</p> <p>6. Особенности проектирования технологических процессов в условиях гибкой автоматизации, обеспечивающие малоотходные и энергосберегающие технологии.</p> <p>7. Что понимают под гибкостью производства, используемые критерии гибкости, уровни гибкости?</p> <p>8. Система инструментального обеспечения АПС.</p> <p>9. Система транспортно-складского обеспечения АПС.</p> |                         |
| 3    | <p>1. Моделирование поля рассеивания размеров партии.</p> <p>2. Моделирование операции на многоцелевых станках с ЧПУ в САМ системе.</p> <p>3. Моделирование точности изготовления деталей на станках с ЧПУ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-11                   |

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