

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Оборудование машиностроительных 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	Курсовой проект; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролируемых материалов для экзамена
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	Курсовой проект; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролируемых материалов для экзамена
ПК-8: способностью участвовать в разработке и практическом освоении средств и систем машиностроительных производств, подготовке планов освоения новой техники и технологий, составлении заявок на проведение сертификации продукции, технологий, указанных средств и систем	Курсовой проект; экзамен	Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролируемых 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 «Оборудование машиностроительных производств» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Оборудование машиностроительных 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	<p>Основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда:</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Классификация по станков по видам обработки</p> <p>3. <input type="checkbox"/> Классификация станков по степени автоматизации</p> <p>4. <input type="checkbox"/> Классификация станков по универсальности</p> <p>5. <input type="checkbox"/> Классификация станков по точности обработки</p> <p>6. <input type="checkbox"/> Основные закономерности образования поверхностей деталей машин на станках</p> <p>7. <input type="checkbox"/> Закономерности, обеспечивающие геометрический ряд частот вращения привода</p> <p>8. <input type="checkbox"/> Классификация движений в металлорежущих станках</p> <p>9. <input type="checkbox"/> Формообразующие движения в металлорежущих станках</p> <p>10. <input type="checkbox"/> Кинематические структуры станков</p> <p>11. <input type="checkbox"/> Основные требования к приводам главного движения, их классификация</p> <p>12. <input type="checkbox"/> Основные принципы кинематической настройки на МРС</p>	ОПК-1

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	<p>13. <input type="checkbox"/> Основные размеры и размерные ряды станков</p> <p>14. <input type="checkbox"/> Основные требования к приводам главного движения, их классификация</p> <p>15. <input type="checkbox"/> Ступенчатое регулирование скорости и достоинства геометрического ряда ступеней</p> <p>16. <input type="checkbox"/> Приводы с бесступенчатым регулированием скорости</p> <p>17. <input type="checkbox"/> Внутренние кинематические связи в станках, их условные обозначения в структурной схеме станка</p> <p>18. <input type="checkbox"/> Внешние кинематические связи в станках, их условные обозначения в структурной схеме станка</p> <p>19. <input type="checkbox"/> Кинематическая группа и ее исполнительные органы</p>	
2	<p>Участие в разработке и практическом освоении средств и систем машиностроительных производств, подготовка плана освоения новой техники и технологий:</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Технологические особенности станков для абразивной обработки</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Технологические особенности круглошлифовальных станков</p> <p>3. <input type="checkbox"/> Технологические особенности плоскошлифовальных станков</p> <p>4. <input type="checkbox"/> Технологические особенности внутришлифовальных станков</p> <p>5. <input type="checkbox"/> Технологические особенности бесцентровошлифовальных автоматов</p> <p>6. <input type="checkbox"/> Технологические особенности зубообрабатывающих станков для цилиндрических и конических зубчатых колес</p> <p>7. <input type="checkbox"/> Технологические особенности зубошлифовальных станков</p> <p>8. <input type="checkbox"/> Технологические особенности токарных станков с ручным управлением</p> <p>9. <input type="checkbox"/> Технологические особенности токарных станков с ЧПУ</p> <p>10. <input type="checkbox"/> Технологические особенности одношпиндельных токарных автоматов и п/автоматов</p> <p>11. <input type="checkbox"/> Технологические особенности многошпиндельных токарных автоматов и п/автоматов</p> <p>12. <input type="checkbox"/> Технологические особенности станков фрезерной группы</p> <p>13. <input type="checkbox"/> Технологические особенности сверлильных и расточных станков</p>	ПК-8

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	<input type="checkbox"/> Технологические особенности агрегатных станков для обработки корпусных деталей	
3	<p>1. Научно-техническая информация отечественного и зарубежного опыта в области разработки, эксплуатации, автоматизации и реорганизации машиностроительных производств</p> <p>2. Перспективы развития отечественного станкостроения на современном этапе НТП</p> <p>3. <input type="checkbox"/> МРС – основной тип технологического оборудования в машиностроении</p> <p>4. <input type="checkbox"/> Комплексная автоматизация обработки деталей машин на базе автоматических линий и гибких автоматизированных и станочных систем</p> <p>5. <input type="checkbox"/> Эффективность станочного оборудования и пути её повышения</p> <p>6. <input type="checkbox"/> Производительность станков и пути её повышения. Показатели производительности</p> <p>7. <input type="checkbox"/> Надежность станков и станочных систем</p> <p>8. <input type="checkbox"/> Точность станков и критерии ее оценки</p> <p>9. <input type="checkbox"/> Гибкость, универсальность и переналаживаемость станочного оборудования</p> <p>10. <input type="checkbox"/> Основные размеры и размерные ряды станков</p> <p>11. <input type="checkbox"/> Диапазон регулирования привода и выбор его пределов. Мощность привода</p> <p>12. <input type="checkbox"/> Графоаналитический метод кинематического расчета привода. График структуры (структурная сетка)</p> <p>13. <input type="checkbox"/> Графоаналитический метод кинематического расчета привода. График частот вращения</p> <p>14. <input type="checkbox"/> Конструкции шпиндельных узлов</p> <p>15. <input type="checkbox"/> Расчет шпиндельных узлов на жесткость</p> <p>16. <input type="checkbox"/> Материалы шпинделей и их термообработка, методы смазывания шпиндельных узлов</p>	ПК-10

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