

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Оборудование машиностроительных производств»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ОПК-3: Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Оборудование машиностроительных производств».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Оборудование машиностроительных производств» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с не принципиальными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

#### *1. Документация, описывающая технологическое оборудование*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-3 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОПК-3.1 Анализирует документацию, описывающую технологическое оборудование

1. Проанализируйте техническую документацию на оборудование для механической обработки ступенчатого валика на токарном станке 16К20 и опишите процесс установки заготовки на станке.
2. Проанализируйте основные технические требования, содержащиеся в ГОСТе 2.114-2016 и ГОСТе 2.601-2006 и разработайте план внедрения оборудования для обработки корпусных деталей на вертикально-фрезерном станке.
3. Проанализируйте техническую документацию на фрезерный станок 6Р81 и разработайте план внедрения оборудования для обработки корпусных деталей массой до 5кг.
4. Проанализируйте перечень основных складских документов и составьте этапы учета и их документирования при промежуточном складировании корпусов двигателей КАМАЗ.
5. Проанализируйте документацию на ленточный конвейер и разработайте план внедрения оборудования для транспортировки автомобильных дисков от автомобиля Лада Гранта.
- 6 Проанализируйте документацию, описывающую технологическое оборудование - Ленточнопильный станок по металлу JET MBS-1430DAS 50000445T и разработайте план мероприятий для обеспечения безопасности рабочего при его работе.
7. Проанализируйте документацию грузозахватных устройств и разработайте план внедрения оборудования для транспортировки корпуса электротали массой 6кг.
8. Проанализируйте документацию на погрузчик вилочный ТК15-48 и опишите технологию работы с оборудованием при перевозке поддонов 80x120x14,5 см с грузом массой 500кг.
9. Проанализируйте документацию к контрольно-диагностическому и контрольно-измерительному оборудованию и разработайте план действий, необходимых для контроля габаритных размеров корпуса водяного насоса 270\*180\*400мм.
10. Проанализируйте документацию рабочего места станочника токарного цеха и разработайте план внедрения системы дистанционного видеоконтроля.

#### *2. Технология работы с оборудованием*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-3 Способен внедрять и осваивать новое	ОПК-3.2 Описывает технологию работы с

1. Опишите последовательность действий и разработайте план внедрения технологического оборудования для установки с последующей обработкой детали корпуса водяного насоса массой 3,0кг и размерами 200\*250\*500мм в условиях массового производства.
2. Укажите необходимые действия и оборудования для установки с последующей обработкой детали стальной ступенчатый вал массой 1,5кг длиной 180мм и диаметром 150мм в условиях серийного производства
- 3 Скомпонуйте гибкую автоматизированную линию для выпуска ступенчатых валов массой 2,5кг длиной 280мм и диаметром 180мм и приведите схему расположения оборудования.
4. Опишите технологию работы станке Обрабатывающий центр для обработки корпуса водяного насоса массой 3,0кг и размерами 200\*250\*500мм и разработайте план внедрения технологического оборудования. Необходимо обработать два торца корпуса, расточить внутреннее отверстие 120мм, просверлить и нарезать резьбу в шести крепежных отверстиях диаметром 8мм.
5. Опишите последовательность действий и опишите технологию работы оборудованием для установки с последующим получением восьми отверстий диаметром 12мм в корпусе водяного насоса массой 3,5кг и размерами 220\*280\*500мм в условиях единичного производства.
- 6 Проанализируйте документацию и опишите технологию работы с вертикально-фрезерным станком с ЧПУ для установки с последующей обработкой двух торцев корпуса электротали 3,2кг и размерами 180\*240\*550мм и сверлением десяти крепежных отверстий диаметром 6 мм.
7. Опишите технологию работы фрезерно-гравировального станка для получения надписи на пластине из алюминия «WELCOME» и разработайте план внедрения технологического оборудования.
8. Проанализируйте документацию и опишите технологию работы с токарным станком с ЧПУ для обработки чугунной втулки длиной 180мм и диаметром 150мм с внутренним отверстием 100мм. Необходимо обработать по наружному и внутреннему диаметрам.

### 3. План внедрения технологического оборудования

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-3 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОПК-3.3 Разрабатывает план внедрения технологического оборудования

1. Проанализируйте документацию, опишите технологию работы с оборудованием и разработайте план действий по внедрению в действующий технологический процесс станка Обрабатывающий центр вместо двух станков универсальной группы для токарной и фрезерной обработки.
2. Проанализируйте документацию, опишите технологию работы с оборудованием и разработайте план действий по внедрению необходимого технологического оборудования для обработки вагонной оси в условиях ГПС.
- 3 Проанализируйте документацию, опишите технологию работы с оборудованием и разработайте план действий по внедрению ленточных конвейеров для организации сборки редуктора электромясорубки.
4. Проанализируйте документацию, опишите технологию работы с оборудованием и разработайте план действий по организации перемещения корпусных заготовок массой 10кг на промежуточный склад их хранения.
5. . Проанализируйте документацию, опишите технологию работы с оборудованием и разработайте план действий по внедрению необходимого оборудования для оснащения рабочего места фрезеровщика
- 6 Проанализируйте документацию, опишите технологию работы с оборудованием и перечислите требования к контрольно-диагностическому и контрольно-измерительному оборудованию содержащиеся в сопроводительной документации.
7. Проанализируйте документацию, опишите технологию работы с оборудованием и разработайте план внедрения станка Обрабатывающий центр для обработки корпуса водяного насоса массой 3,0кг и размерами 200\*250\*500мм. Необходимо обработать два торца корпуса, расточить внутреннее отверстие 120мм, просверлить и нарезать резьбу в шести крепежных отверстиях диаметром 8мм.

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