

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 05.06.2024 17:40:54  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcaae73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8

Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**МДК. 03.01 Организация ремонтных работ по промышленному оборудованию**  
*(наименование дисциплины (модуля))*

Направление подготовки / специальность

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного  
оборудования (по отраслям)**  
*(код и наименование)*

Направленность (профиль)/специализация

**техник-механик**  
*(наименование)*

## Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

## 1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

### Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции
<b>ОК-1: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</b>
<b>ОК-2: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>
<b>ОК-3: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,</b>
<b>ОК-4: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>
<b>ОК-5: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>
<b>ОК-6: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</b>
<b>ОК-7: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>
<b>ОК-8: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>
<b>ОК-9: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>
<b>ПК-3.1: Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>
<b>ПК-3.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>
<b>ПК-3.3: Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.</b>

### Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
<b>ПК-3.1: Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся знает: - действующие локальные нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - отраслевые примеры отечественной и зарубежной практики организации труда;	Тесты в ЭИОС СамГУПС, (экзаменационные билеты)
	Обучающийся умеет: - разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладки, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованию охраны труда и отраслевым стандартам; - планировать расстановку кадров в зависимости от заданий и квалификации кадров;	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: - оптимальными методами восстановления работоспособности промышленного оборудования;	Задания МУ к практическим работам
<b>ПК-3.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и внеплановых</b>	Обучающийся знает: - порядок разработки и оформления технической документации; - методы планирования, контроля и оценки работ	Тесты в ЭИОС СамГУПС, (экзаменационные

<b>ремонт промышленного (технологического) оборудования</b>	подчиненного персонала;	билеты)
	Обучающийся умеет: - проводить производственный инструктаж подчиненных; - обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами; - разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: - разработки технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов;	Задания МУ к практическим работам
<b>ПК-3.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся знает: - методы оценки качества выполняемых работ; - правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего распорядка;	Тесты в ЭИОС СамГУПС, (экзаменационные билеты)
	Обучающийся умеет: - на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; - использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач; - контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: - методами определения потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;	Задания МУ к практическим работам

Промежуточная аттестация (ДФК, КР) проводится в следующей форме: собеседование (ответ, комментарии по выполненным заданиям из МУ).

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в одной из следующих форм:

- 1) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС (выполнение тестов);
- 2) в форме ответа на вопросы билета.

## 2. Типовые<sup>1</sup> контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

### 2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
<b>ПК-3.1: Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся знает: - действующие локальные нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - отраслевые примеры отечественной и зарубежной практики организации труда;
Отказы машин и их свойства. Понятие о долговечности и сохранности машин. Показатели надежности машин и их определение.	
<b>ПК-3.1: Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся умеет: - разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладки, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованию охраны труда и отраслевым стандартам; - планировать расстановку кадров в зависимости от заданий и квалификации кадров;
Определение вида и характера износа различных деталей.	
<b>ПК-3.1: Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся владеет: - оптимальными методами восстановления работоспособности промышленного оборудования;
Определение ремонтной сложности заданного оборудования.	
<b>ПК-3.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся знает: - порядок разработки и оформления технической документации; - методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала;
Характер износа различных деталей, примерные предельные величины износа деталей. Признаки износа деталей и узлов оборудования. Особенности выбора конструкционных материалов при ремонте оборудования.	
<b>ПК-3.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся умеет: - проводить производственный инструктаж подчиненных; - обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами; - разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;
Составление плана-графика работ по техническому обслуживанию и ремонту.	
<b>ПК-3.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся владеет: - разработки технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов;

<sup>1</sup> Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

<b>(технологического) оборудования</b>	
Составление плана-графика работ по техническому обслуживанию и ремонту.	
<b>ПК-3.3: Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.</b>	Обучающийся знает: - методы оценки качества выполняемых работ; - правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего распорядка;
Структура и периодичности работ по плановому ремонту и техническому обслуживанию оборудования. Продолжительности ремонтных циклов, межремонтных и межосмотровых периодов. План-график работ по техническому обслуживанию и ремонту.	
<b>ПК-3.3: Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.</b>	Обучающийся умеет: - на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; - использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач; - контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;
Разборка машин. Последовательность выполнения работ при разборке машин.	
<b>ПК-3.3: Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.</b>	Обучающийся владеет: - методами определения потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;
Очистка, промывка и обезжиривание деталей. Дефектация деталей. Контроль состояния деталей и их сортировка.	

## 2.2. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

- 1 Расскажите об организации монтажных работ.
- 2 Расскажите об проведении монтажных работ.
- 3 Перечислите документацию, необходимую для начала монтажных работ
- 4.Перечислите документацию, передаваемую заказчиком подрядчику перед началом монтажных работ
- 5.Объясните порядок расчета фундамента под оборудование
- 6 Глубина заложения фундамента определяется..
- 7.Перечислите акты, которые необходимо заполнять при устройстве фундамента
- 8 Технологическая карты монтажа это....
- 9 Технология испытания оборудования после монтажа. В чем она заключается
- 10.Перечислите документацию, которая необходима для сдачи оборудования после монтажа
- 11.Перечислите правила техники безопасности при выполнении монтажных работ.
- 12 Проект производства работ включает в себя...
- 13 Сетевой график определяет...
- 14 Фиктивная работа в сетевом графике это...
- 15 Критический путь в сетевом графике это...
- 16 Линейный график необходимо составлять для монтажных работ потому, что...
- 17 Дублируют ли друг друга линейный и сетевой графики
- 18 Нормативные документы по монтажу оборудования это....
- 19 Нормативные документы по монтажу оборудования определяют...
- 20 Перечислите основные параметры грузоподъемных механизмов
- 21 Назовите критерии отбора строп
- 22 Стропы бракуются если...
- 23 Перечислите грузозахватные механизмы
- 24 Полиспаст это...
- 25 Кратность полиспаста определяется...
- 26 Виды остановов.
- 27 Виды тормозов
- 28 Порядок расчета кранового противовеса
- 29 Перечислите грузоподъемные механизмы

### 30 Назовите критерии выбора грузоподъемных механизмов

#### Задание 1

К какому типу домкратов относится изображенный?



- 1) гидравлический
- 2) реечный
- 3) винтовой

#### Задание 2

Это приспособление изготавливается из чугуна или литейного железа и служит для предохранения каната при перегреве от расплющивания и перетира. Оно называется...



- 1) петля
- 2) кольцо
- 3) коуш
- 4) карабин

#### Задание 3

Узел, состоящий из одного или нескольких канатных блоков, установленных на оси, называется...

- 2) блочная обойма
- 3) полиспаст
- 4) стреловое оборудование

### 3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

#### Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объема заданных вопросов;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объема заданных вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объема заданных вопросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объема заданных вопросов.

#### Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

##### «Зачтено»:

- ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.
- ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

– ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

**«Не зачтено»** – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

*Виды ошибок:*

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*

- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*

- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

### **Критерии формирования оценок по экзамену**

- оценка **«отлично»**: обучающийся демонстрирует знания разделов изучаемой дисциплины; содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; умение излагать программный материал с демонстрацией конкретных примеров. Свободное владение материалом должно характеризоваться логической ясностью и четким видением путей применения полученных знаний в практической деятельности, умением связать материал с другими отраслями знания.

- оценка **«хорошо»**: обучающийся демонстрирует знания разделов изучаемой дисциплины; содержание базовых понятий и фундаментальных проблем; приобрел необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично излагает теоретический материал, допуская лишь незначительные нарушения последовательности изложения и некоторые неточности. Данная оценка выставляется за правильный, но недостаточно полный ответ.

- оценка **«удовлетворительно»**: обучающийся демонстрирует знания основных разделов программы изучаемого курса; его базовых понятий и фундаментальных проблем. Однако знание основных проблем курса не подкрепляется конкретными практическими примерами, не полностью раскрыта сущность вопросов, ответ недостаточно логичен и не всегда последователен, допущены ошибки и неточности.

- оценка **«удовлетворительно»**: обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов программы изучаемого курса: его базовых понятий и фундаментальных проблем. У экзаменуемого слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отказ отвечать на дополнительные вопросы, знание которых необходимо для получения положительной оценки.



Экспертный лист  
оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по  
дисциплине «МДК. 03.01 Организация ремонтных работ по промышленному  
оборудованию»

по направлению подготовки/специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного  
оборудования (по отраслям)**

шифр и наименование направления подготовки/специальности

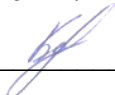
**техник-механик**

квалификация выпускника

1. Формальное оценивание			
Показатели	Присутствуют	Отсутствуют	
Наличие обязательных структурных элементов:			
– титульный лист	+		
– пояснительная записка	+		
– типовые оценочные материалы	+		
– методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания	+		
Содержательное оценивание			
Показатели	Соответствует	Соответствует частично	Не соответствует
Соответствие требованиям ФГОС ВО к результатам освоения программы	+		
Соответствие требованиям ОПОП ВО к результатам освоения программы	+		
Ориентация на требования к трудовым функциям ПС (при наличии утвержденного ПС)	+		
Соответствует формируемым компетенциям, индикаторам достижения компетенций	+		

Заключение: ФОС рекомендуется/ не рекомендуется к внедрению; обеспечивает/ не обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения; критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают/ не обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения.

Эксперт, должность, ученая степень, ученое звание \_\_\_\_\_ / Боровский А.С.

  
(подпись)