

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 31.05.2023 18:09:53
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcaae73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
ПМ.03.ЭК Экзамен по модулю
ПМ.03 Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем
и средств автоматизации

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность

«Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств
(по отраслям)»

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Специальность среднего профессионального образования 15.02.14

(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	Профессиональные компетенции
ПК 3.1	Планировать работы по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации
ПК 3.2	Организовывать материально-техническое обеспечение работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации
ПК 3.3	Разрабатывать инструкции и технологические карты выполнения работ для подчиненного персонала по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации
ПК 3.4	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом
ПК 3.5	Контролировать качество работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 3.1. Планировать работы по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации.</p> <p>Знать: З1 - правила ПТЭ и ПТБ; З3 - основные методы контроля качества изготавливаемых объектов в автоматизированном производстве; З5 - правила эргономичной организации рабочих мест для достижения требуемых параметров производительности и безопасности выполнения работ в автоматизированном производстве; З6 - расчет норм времени и их структуру на операциях автоматизированной механической обработки заготовок изготовления деталей в автоматизированном производстве.</p>	<p style="text-align: center;">Критерии формирования оценок по экзамену</p> <p>«Отлично» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок</p> <p>«Хорошо» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.</p> <p>«Удовлетворительно» –</p>	<p>Промежуточная аттестация: экзамен по модулю</p> <p style="text-align: right;">3</p>

<p>ПК 3.2. Организовывать материально-техническое обеспечение работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации. Знать: 31 - правила ПТЭ и ПТБ; 33 - основные методы контроля качества изготавливаемых объектов в автоматизированном производстве; 35 - правила эргономичной организации рабочих мест для достижения требуемых параметров производительности и безопасности выполнения работ в автоматизированном производстве; 36 - расчет норм времени и их структуру на операциях автоматизированной механической обработки заготовки изготовления деталей в автоматизированном производстве</p>	<p>студент допустил существенные ошибки. «Неудовлетворительно» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.</p>	
<p>ПК 3.3. Разрабатывать инструкции и технологические карты выполнения работ для подчиненного персонала по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации. Знать: 32 - основные принципы контроля, наладки и подналадки автоматизированного металлорежущего оборудования, приспособлений, режущего инструмента; 34 - виды брака и способы его предупреждения на металлорежущих операциях в автоматизированном производстве.</p>		
<p>ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом. Знать: 32 - основные принципы контроля, наладки и подналадки автоматизированного металлорежущего оборудования, приспособлений, режущего инструмента; 34 - виды брака и способы его предупреждения на металлорежущих операциях в автоматизированном производстве.</p>		
<p>ПК 3.5. Контролировать качество работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и</p>		

<p>бережливого производства.</p> <p>Знать:</p> <p>32 - основные принципы контроля, наладки и подналадки автоматизированного металлорежущего оборудования, приспособлений, режущего инструмента;</p> <p>34 - виды брака и способы его предупреждения на металлорежущих операциях в автоматизированном производстве.</p>		
	<p align="center">Критерии формирования оценок по экзамену</p> <p>«Отлично» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок</p> <p>«Хорошо» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.</p> <p>«Удовлетворительно» – студент допустил существенные ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.</p>	<p>Промежуточная аттестация: экзамен по модулю.</p>

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

- 1) ответ на билет, состоящий из теоретических вопросов и практических заданий;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС.

Оценочное средство № 1

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО ПМ.03

1. Оценка эффективности применения оборотных средств.
2. Состав и структура кадров организации
3. Планирование кадров производительности и их подбор.
4. Показатели изменения списочной численности персонала и методика

- их расчета.
5. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени.
 6. Производительность труда - понятие и значение.
 7. Методы измерения производительности труда. Показатели уровня труда.
 8. Факторы роста производительности труда.
 9. Нормирование труда. Методы нормирования труда.
 10. Структура состава нормы времени.
 11. Сущность заработной платы и её формирование на предприятии.
 12. Фонд оплаты труда и его структура.
 13. Тарифная система оплаты труда: ее сущность, состав и содержание (тарифные сетки, тарифные ставки, ЕТКС (Единый тарифно-квалификационный справочник) и его значение).
 14. Формы и системы оплаты труда: сдельная и повременная, их разновидности, преимущества и недостатки.
 15. Бестарифная система оплаты труда
 16. Задание на проектирование.
 17. Стадии проектирования и состав проектной документации.
 18. Задание на выполнение работ, связанных с автоматизацией технологических процессов.
 19. Оформление и комплектование рабочей документации.
 20. Структурные схемы систем измерения и автоматизации
 21. Схемы систем измерения и автоматизации.
 22. Назначение схем автоматизации, методика и общие принципы их выполнения.
 23. Изображение технологического оборудования и коммуникаций.
 24. Изображение средств измерения и автоматизации.
 25. Позиционное изображение приборов и средств автоматизации.
 26. Требования к выполнению и примеры выполнения схем автоматизации
 27. Позиционное изображение приборов и средств автоматизации.
 28. Требования к выполнению и примеры выполнения схем автоматизации
 29. Принципиальные электрические схемы.
 30. Правила выполнения схем.
 31. Размеры и ориентация условно графических обозначений. Линии
 32. Принципиальные электрические схемы питания сре
 33. Выбор напряжения и требования к источникам питания. Выбор схем электропитания, аппаратов управления и защиты, сечений проводов и жил кабелей.

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 объёма 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

«Отлично/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«Хорошо/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Удовлетворительно/зачтено» – 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.

«Неудовлетворительно/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

«Отлично» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

«Хорошо» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

«Удовлетворительно» – студент допустил существенные ошибки.

«Неудовлетворительно» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.

Экспертный лист
оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по
дисциплине

**ПМ.03.ЭК Экзамен по модулю
ПМ.03 Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем
и средств автоматизации 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации
технологических процессов и производств (по отраслям)»**

шифр и наименование направления подготовки/специальности

профиль / специализация

Техник
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	+		

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: доцент кафедры педагогики и социологии ФГБОУ ВО ОГПУ, к.п.н., доцент



(подпись)

/ Конькина Е.В.

ФИО