|  |  |
| --- | --- |
| Приложение 4 к рабочей программе дисциплины | |
| СЕРТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ В ПРИБОРОСТРОЕНИИ | |
| **Фонд оценочных средств** | |
| Направление/ специальность подготовки | 12.04.01 Обеспечение качества и сертификация изделий и производств |
| Специализация/ профиль/ программа подготовки | Обеспечение качества и сертификация изделий и производств |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Форма обучения | Очная |
| Факультет | О ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ |
| Выпускающая кафедра | О2 ИНЖИНИРИНГ И МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА |
| Кафедра-разработчик | О2 ИНЖИНИРИНГ И МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА |
| Год приема | 2023 |

**ФОС по дисциплине «СЕРТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ В ПРИБОРОСТРОЕНИИ»**

**12.04.01 «Обеспечение качества и сертификация изделий и производств», формы обучения очная**

ПСК-2/23-4. Способен обеспечивать контроль за соблюдением требований нормативно-технической документации в области сертификации и подтверждения соответствия с использованием средств и инструментов цифровизации.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Номер задания** | **Содержание вопроса** | **Компетенция** | **Время ответа, мин.** |
|  | Согласно теории «Индустрия 4.0» маркетинга установите соответствие основных этапов.  1.) Индустрия 1.0  2.) Индустрия 2.0  3.) Индустрия 3.0  4.) Индустрия 4.0  А.) Внедрение ЭВМ в производство  Б.) Внедрение интернета вещей в производство  В.) Изобретение парового двигателя  Г.) Внедрение конвейерной сборки | ПСК-2/23-4 | 1 |
|  | Средство измерения – это…  1.) инструмент для обработки резанием, то есть инструмент для формирования новых поверхностей отделением поверхностных слоёв материала с образованием стружки.  2.) техническое средство, предназначенное для измерений, имеющее нормированные метрологические характеристики, воспроизводящее и (или) хранящее единицу физической величины, размер которой принимают неизменным (в пределах установленной погрешности) в течение известного интервала времени.  3.) совокупность приспособлений для установки и закрепления заготовок и инструмента, выполнения сборочных операций, транспортирования заготовок, полуфабрикатов, деталей или изделий. | ПСК-2/23-4 | 1 |
|  | Основные виды средств измерений:  1.) измерительные приборы  2.) меры  3.) весы  4.) измерительные устройства  5.) длины | ПСК-2/23-4 | 1 |
|  | Проводить сертификацию изделий может:  1.) Производитель  2.) Третья сторона (испытательная лаборатория, испытательный центр)  3.) Покупатель | ПСК-2/23-4 | 1 |
|  | Сопоставьте стороны и обязанности участников:  1.) Производитель  2.) Покупатель  3.) Органы государственного контроля  А.) Использование продукции  Б.) Проведение сертификации  В.) Выпуск продукции | ПСК-2/23-4 | 1 |
|  | Качество - это ...  1.) прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту.  2.) управление производством изделия.  3.) степень соответствия присущих продукции (работе, услуге) отличительных свойств потребностям или ожиданиям, обязательным или общепринятым с точки зрения любых заинтересованных сторон.  4.) свойства и характеристики изделия. | ПСК-2/23-4 | 1 |
|  | Управление качеством – это …  1.) деятельность оперативного характера, осуществляемая руководителями и персоналом предприятия, воздействующими на процесс создания продукции с целью обеспечения её качества путём выполнения функций планирования и контроля качества, коммуникации (информации), разработки и внедрения мероприятий и принятия решений по качеству.  2.) осуществление контроля за средствами измерения.  3.) управление документацией предприятия.  4.) контроль выполнения действий исполнителем. | ПСК-2/23-4 | 1 |
|  | Где указаны сроки поверки средства измерения?  1.) в технологическом процессе  2.) в свидетельстве о поверке  3.) в оперативном плане производства  4.) в паспорте средства измерения | ПСК-2/23-4 | 1 |
|  | К объектам сертификации относятся:  1.) продукция  2.) правовые акты  3.) системы качества  4.) государственные стандарты  5.) услуги | ПСК-2/23-4 | 1 |
|  | Что такое жизненный цикл изделия?  1.) Совокупность явлений и процессов, повторяющаяся с периодичностью, определяемой временем существования типовой конструкции изделия, от её замысла до утилизации или конкретного экземпляра изделия от момента завершения его производства до утилизации.  2.) Степень соответствия присущих продукции (работе, услуге) отличительных свойств потребностям или ожиданиям, обязательным или общепринятым с точки зрения любых заинтересованных сторон.  3.) Прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту. | ПСК-2/23-4 | 1 |
|  | Технический регламент – это … | ПСК-2/23-4 | 2 |
|  | Сертификация продукции/услуг – это ... | ПСК-2/23-4 | 2 |
|  | Изделие попадает под ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования». Что из этого следует? | ПСК-2/23-4 | 2 |
|  | Что такое поверка? | ПСК-2/23-4 | 2 |
|  | Сколько сторон участвует в сертификации изделия? | ПСК-2/23-4 | 1 |
|  | Оценка соответствия – это … | ПСК-2/23-4 |  |
|  | Подтверждение соответствия – это … | ПСК-2/23-4 |  |
|  | Испытание – это … | ПСК-2/23-4 | 2 |
|  | Какие схемы сертификации подходят для серийной продукции? | ПСК-2/23-4 | 2 |
|  | Для чего нужна сертификация? | ПСК-2/23-4 | 2 |