Заявку необходимо оформить на официальном бланке предприятия и предоставить в ЧУ ДПО «Учебный центр «Специалист».

Заявку в электронном виде и список слушателей в формате Microsoft Word направить по электронной почте:

**market@specialist-centr.ru** **(отдел по работе с клиентами в г. Мытищи)**

**или**

**moscow@specialist-centr.ru** **(отдел по работе с клиентами в г. Москве)**

Директору

ЧУ ДПО «Учебный центр «Специалист»

Инягину А.В.

ЗАЯВКА НА ОБУЧЕНИЕ

(название предприятия)

просит провести профессиональное обучение (переподготовку/повышение квалификации/периодическую проверку знаний) *(выбрать нужное)* наших сотрудников в количестве \_\_\_\_\_\_\_\_\_человек по профессии: **18494 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»** *(теория + практика)*по адресу:

* г. Мытищи, ул. Силикатная, владение 16 Г, строение 1
* г. Москва, проспект Мира, д. 64, 5 этаж, офис 1, 1А
* на нашем предприятии по адресу: …………………………………………………………...

 *(выбрать нужное)*

Форма обучения: очно/очно-заочно/заочно (с применением дистанционных образовательных технологий) *(выбрать нужное)*

Документы, подтверждающие прохождение медицинских осмотров по данной профессии, находятся на предприятии.

Список слушателей, копии документов об образовании (о наличии профессии) прилагаются.

Все слушатели ознакомлены с нормативными документами ЧУ ДПО «Учебный центр «Специалист» в соответствии с п. 18 ч.1 статьи 34 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ

**Адрес местонахождения:**

ИНН/КПП

Банк получатель

Расч. счет

Кор. счет

БИК

ОГРН

Эл. почта:

Должность, ФИО руководителя (полностью).

На основании………….(Устава, Доверенности)

 Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Подпись Фамилия И.О.

 М.П.

**СПИСОК СЛУШАТЕЛЕЙ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Фамилия,****Имя, Отчество** | Профессия/должность | № СНИЛС550-345-265 34 | Дата рождения**Гражданство** | **Образование** | **Дата предыдущей аттестации** | **Уровень квалификации (присваиваемый разряд)** |
|  | Иванов Иван Иванович | Лифтер |  | 01.01.2000Россия | Среднее общееСреднее профессиональноеВысшее*(выбрать нужное)* | Первичное обучениеУдостоверение№ 250 от 15.01.13 *(выбрать нужное)* | **уровень квалификации 3****2-6** разряд*(выбрать нужное)* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

 \*В случае предоставления не полной информации о слушателях, учебный центр не сможет подать сведения о выданных документах об обучении в ФИС ФРДО (Федеральный реестр документов об образовании).

Исп. (ФИО полностью, должность)

🕿\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

СЛЕСАРЬ ПО КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ПРИБОРАМ И АВТОМАТИКЕ

**2-й разряд**

**Характеристика, работ.** Ремонт, регулировка, испытание и сдача простых, магнитоэлектрических, электромагнитных, оптико-механических и теплоизмерительных приборов и механизмов. Слесарная обработка деталей по 12 - 14 квалитетам. Определение причин и устранение неисправностей простых приборов. Монтаж простых схем соединений. Навивка пружин из проволоки в холодном состоянии, защитная смазка деталей. Ремонт приборов средней сложности под руководством слесаря более высокой квалификации.

**Должен знать:** устройство, назначение и принцип работы ремонтируемых приборов, механизмов; схемы простых специальных регулировочных установок; основные свойства токопроводящих и изоляционных материалов и способы измерения сопротивления в различных звеньях цепи; назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; систему допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости; сорта и виды антикоррозионных масел и смазок; наименование и маркировку обрабатываемых материалов; основы электротехники в объеме выполняемой работы.

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ремонт, сборка, проверка, регулировка, испытание, юстировка, монтаж и сдача теплоизмерительных, электромагнитных, электродинамических, счетных, оптико-механических, пирометрических, автоматических, самопишущих и других приборов средней сложности со снятием схем. Слесарная обработка деталей по 11 - 12 квалитетам с подгонкой и доводкой деталей. Составление и монтаж схем соединений средней сложности. Окраска приборов. Пайка различными припоями (медными, серебряными и др.). Термообработка деталей с последующей доводкой их. Определение твердости металла тарированными напильниками. Ремонт, регулировка и юстировка особо сложных приборов и аппаратов под руководством слесаря более высокой квалификации.

**Должен знать:** устройство, назначение и принцип работы ремонтируемых и юстируемых приборов и аппаратов; государственные стандарты на испытание и сдачу отдельных приборов, механизмов и аппаратов; основные свойства металлов, сплавов и других материалов, применяемых при ремонте; электрические свойства токопроводящих и изоляционных материалов; способы термообработки деталей с последующей доводкой; влияние температур на точность измерения; условные обозначения запорной, регулирующей предохранительной арматуры в тепловых схемах; правила установки сужающих устройств; виды прокладок импульсных трубопроводов; установку уравнительных и разделительных сосудов; систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости.

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ремонт, регулировка, испытание, юстировка, монтаж и сдача сложных электромагнитных, электродинамических, теплоизмерительных, оптико-механических, счетных, автоматических, пиротехнических и других приборов с подгонкой и доводкой деталей и узлов. Настройка и наладка устройства релейной защиты, электроавтоматики, телемеханики. Определение дефектов ремонтируемых приборов и устранение их. Слесарная обработка деталей по 7 - 10 квалитетам и сборка зубчатых и червячных зацеплений. Составление и монтаж сложных схем соединений. Вычисление абсолютной и относительной погрешности при проверке и испытании приборов. Составление дефектных ведомостей и заполнение паспортов и аттестатов на приборы и автоматы.

**Должен знать:** устройство, принцип работы и способы наладки ремонтируемых и юстируемых сложных приборов, механизмов, аппаратов; назначение и способы наладки контрольно-измерительных и контрольно-юстировочных приборов; способы регулировки и градуировки приборов и аппаратов и правила снятия характеристик при их испытании; правила расчета сопротивлений; схемы сложных соединений; правила вычисления абсолютной и относительной погрешностей при проверке и испытании приборов; обозначения тепловых и электрических схем и чертежей; систему допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости; основы механики и электроники в объеме выполняемой работы.

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ремонт, регулировка, испытание, юстировка, монтаж, наладка и сдача сложных теплоизмерительных, оптико-механических, электродинамических, счетных, автоматических и других приборов с установкой автоматического регулирования с суммирующим механизмом и дистанционной передачей показаний. Выявление и устранение дефектов в работе приборов, изготовление лабораторных приборов. Вычерчивание шкал, сеток и составление сложных эскизов. Пересчет электрических приборов на другие пределы измерения. Регулировка и проверка по квалитетам всех видов тепловых и электрических контрольно-измерительных приборов, авторегуляторов и автоматов питания.

**Должен знать:** конструктивные особенности ремонтируемых сложных и точных приборов и способы их регулировки и юстировки; устройство точных измерительных инструментов; причины возникновения дефектов в работе приборов и автоматов, меры предупреждения и устранения их; кинематическую схему самопишущих приборов всех типов; правила ремонта, проверки и юстировки сложных приборов и автоматов и правила выбора базисных поверхностей, гарантирующих получение требуемой точности.

**Требуется среднее профессиональное образование.**

**6-й разряд**

**Характеристика работ.** Ремонт, регулировка, монтаж, испытание, наладка, юстировка и тарировка экспериментальных, опытных и уникальной теплоизмерительной, автоматической и электронной аппаратуры проекционных и оптических систем, радиоактивных приборов, агрегатов радиостанций, пеленгаторов, радарных установок. Выявление и устранение дефектов в работе аппаратуры. Определение степени износа деталей и узлов. Наладка и комплексное опробование после монтажных схем теплового контроля и автоматики котлов, турбин и технологического оборудования. Сборка схем для проверки устройств тепловой автоматики.

**Должен знать:** устройство, взаимодействие сложных приборов, технологический процесс их сборки и способы юстировки; электрические тепловые схемы устройств тепловой автоматики; устройство и методы выверки сложных контрольно-юстировочных приборов; свойства оптического стекла, металлов и вспомогательных материалов, проводников, полупроводников, применяемых в приборостроении; основы расчета зубчатых колес различных профилей зацепления и оптических систем; основы физики, механики, телемеханики, теплотехники, электротехники, метрологии, радиотехники и электроники в объеме выполняемой работы.

**Требуется среднее профессиональное образование.**

**7-й разряд**

**Характеристика работ.** Ремонт, техническое обслуживание, проверка, испытание, монтаж, наладка и сдача в эксплуатацию электронных устройств на базе микропроцессоров, мини- и микро-ЭВМ и терминальных устройств системы телеобработки. Наладка, регулировка и сдача в эксплуатацию сложных систем приборов и систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники с выполнением восстановительных ремонтных работ элементов этих систем, программирующих контроллеров, микро- и мини-ЭВМ и другого оборудования и средств электронно-вычислительной техники с обеспечением вывода их на заданные параметры работы. Диагностирование управляющих систем оборудования с помощью специальных тестовых программ.

**Должен знать:** основные принципы построения систем управления на базе микропроцессорной техники, функциональные и структурные схемы программируемых контроллеров, микро- и мини-ЭВМ; конструкцию микропроцессорных устройств; основы программирования и теории автоматизированного электропривода; способы введения технологических и тестовых программ; методику настройки систем с целью получения заданных статических и динамических характеристик устройств и приборов преобразовательной техники; устройство основных контрольно-измерительных приборов и диагностической аппаратуры, созданных на базе микропроцессорной техники; методы и организацию построения "памяти" в системах управления.

**Требуется среднее профессиональное образование.**

**8-й разряд**

**Характеристика работ.** Комплексное техническое обслуживание и наладка, ремонт, проверка, испытание, монтаж и сдача в эксплуатацию сложных и уникальных систем приборов и систем управления оборудованием на базе микропроцессорной техники с выполнением восстановительных и ремонтных работ этих систем, программируемых контроллеров, микро- и мини-ЭВМ и другого оборудования средств электронно-вычислительной техники, а также периферийного оборудования. Их диагностирование с помощью тестовых программ и стендов с применением средств вычислительной техники. Составление тестов и коррекций технологических программ и стендов с применением средств вычислительной техники.

**Должен знать:** способы построения систем управления на базе микропроцессорной техники; принципиальные схемы программируемых контроллеров, микро- и мини-ЭВМ; способы коррекции технологических и тестовых программ; организацию комплекса работ по наладке и поиску неисправностей устройств и систем вычислительной техники; устройство и диагностику уникальных измерительных и управляющих систем и комплексов; теорию автоматического регулирования; основные "языки" программирования, применяемые в конкретном технологическом оборудовании.

**Требуется среднее профессиональное образование.**