

Образовательная программа профессионального обучения рабочих

Профессия: «Слесарь механосборочных работ» (код 18466)

Квалификация: 2 разряд



1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Разработчики программы	Чепкасова Г.А.
Область применения программы	Программа предназначена для профессиональной подготовки работника по профессии «Слесарь механосборочных работ»
Уровень подготовленности участников	Не требуется
Общая продолжительность обучения	1016 часов
Цель обучения	Формирование профессиональных знаний и умений при выполнении работ, соответствующих профессии: «Слесарь механосборочных работ» на 2 разряд

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Проведение процесса сборки, настройки и проверки сборочных узлов в соответствии с требованиями конструкторской и технологической документации
 - 1.1 Читать конструкторскую и технологическую документацию (чертежи, карты технологического процесса, схемы, спецификации)
 - 1.2 Выбирать необходимые инструменты для сборки простых узлов и механизмов
 - 1.3 Определять порядок сборки простых узлов по сборочному чертежу
 - 1.4 Устройство и правила безопасного использования ручного слесарного инструмента, электроинструмента
 - 1.5 Устройство и принципы работы мерительных контрольно-измерительных приборов
 - 1.6 Признаки неисправности инструментов и оборудования
2. Изучение и приобретение навыков работы со светотехническими приборами.
 - 2.1 Статическое электричество. Способы воздействия на электроприборы. Защита от статики.
 - 2.2 Оценивать качество и количество деталей, необходимых для осуществления сборки узлов
3. Устранение дефектов, обнаруженных при сборке светотехнической продукции
4. Организация работ по охране труда на предприятии
 - 4.1 Оценивать безопасность организации рабочего места согласно правилам охраны труда и промышленной безопасности
 - 4.2 Требования правил охраны труда, безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ
 - 4.3 Требования к организации рабочего места
 - 4.4 Опасные и вредные производственные факторы при выполнении сборочных работ
 - 4.5 Правила производственной санитарии
 - 4.6 Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного проведения сборочных работ
 - 4.7 Оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии
5. Общие понятия и требования в области бережливого производства.

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	Преподаватель	Виды занятий	Форма контроля
1.	Теоретическое обучение	60			
1.1	Основные сведения материаловедения. Виды деталей (покрытие деталей),	10	Преподаватель теоретического обучения		



	класс чистоты обработки поверхностей. Контроль				
1.2	Контрольно-измерительные приборы, мерительный инструмент, вспомогательные материалы	10	Преподаватель теоретического обучения	лекция	Зачет
1.3	Чтение чертежей и техпроцессов. Классификация чертежей, надписи на чертежах, условные обозначения, расположения видов, сборочных единиц. Разрезы, обозначение	10	Преподаватель теоретического обучения	лекция	Зачет
1.4	Курс Охрана труда	16	Преподаватель теоретического обучения	лекция	Зачет
1.5	Основы бережливого производства	4	Преподаватель теоретического обучения	лекция	Зачет
2.	Производственное обучение	956			
2.1	Сборка и регулировка простых узлов и механизмов изд. СНД	50	Мастер производственного обучения	Практическая работа	Зачет
2.2	Сборка узлов и механизмов средней сложности изд. СНД	65	Мастер производственного обучения	Практическая работа	Зачет
2.3	Сверление отверстий по разметке, кондуктору пневматическими и электрическими машинками.	50	Мастер производственного обучения	Практическая работа	Зачет
2.4	Испытание собранных узлов на стендах	100	Мастер производственного обучения	Практическая работа	Зачет
2.5	Сборка и регулировка простых узлов и механизмов изд. ДС	50	Мастер производственного обучения	Практическая работа	Зачет
2.6	Сборка узлов и механизмов средней сложности изд. ДС	50	Мастер производственного обучения	Практическая работа	Зачет
2.7	Испытание собранных узлов на стендах Допуски и посадки. Правила нанесения размеров и предельных отклонений.	40	Мастер производственного обучения	Практическая работа	Зачет
2.8	Сборка и регулировка простых узлов и механизмов изд. ЖКУ	40	Мастер производственного обучения	Практическая работа	Зачет
	Итого:	1016			
3.	Проведение квалификационного экзамена	1	Тарифно-квалификационная комиссия		Зачет



№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц	5 месяц	6 месяц
1.	Теоретическое обучение	+	+	+			
2.	Производственное обучение	+	+	+	+	+	+
3.	Проведение квалификационного экзамена						+

5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Содержание
1.1	Основные сведения материаловедения	
1.1.1	Виды деталей (покрытие деталей), класс чистоты обработки поверхностей. Контроль	Наименование и маркировка обрабатываемых материалов, их назначение. Основные механические свойства обрабатываемых материалов. Требования, предъявляемые к сборке
1.1.2	Чтение таблиц соединений и виды соединений деталей. Допуски и посадки.	Понятие о технических условиях на собираемые узлы и механизмы, система допусков и посадок. Допуски и посадки. Правила нанесения размеров и предельных отклонений. Система допусков и посадок и их обозначение на чертежах; качества и параметры шероховатости, значения твердости металлов и сплавов. Правила чтения конструкторской и технологической документации.
1.2	Контрольно-измерительные приборы	
1.2.1	Контрольно-измерительные приборы используемые в пр-ве светотехнике	Устройство, назначение, условия применения контрольно-измерительных приборов и механизмов, правила их подключения к светотехническим изделиям. Чтение конструкторской и технологической документации (чертежи, карты технологического процесса, схемы, спецификации) Выбор необходимых инструментов для сборки простых узлов и механизмов Определение порядка сборки простых узлов по сборочному чертежу
1.2.2	Простой рабочий инструмент	Назначение и наименование простого рабочего инструмента, правила применения
1.2.3	Характеристика электроизмерительных приборов	Изучение основных теоретических характеристик электроизмерительных приборов и устройств, методы и средства их проверки, правила настройки Устройство и правила безопасного использования ручного слесарного инструмента, электроинструмента. Устройство и принципы работы мерительных контрольно-измерительных приборов Признаки неисправности инструментов и оборудования
1.3	Конструкторская и технологическая документация на регулировку и наладку, ее особенности и содержание	
1.3.1	Технические условия на светотехническую продукцию.	Знакомство и правила работы с Техническими условиями на собираемые узлы и механизмы светотехнической продукции. Методы и приемы сборки изделий и электроузлов, применяемых на производстве.
1.3.2	Инструкции по сборке светотехнической продукции.	Изучение конструкторской и технологической документации Измерение размеров деталей сборки



		<p>Проведение процесса сборки простых узлов в соответствии с требованиями конструкторской и технологической документации</p> <p>Проведение несложных измерений с применением стандартного мерительного инструмента и специализированных приспособлений</p> <p>Знакомство и методы работы с инструкциями по сборке и проверке светотехнической продукции. Технологический процесс сборки</p>
1.3.3	Общие понятия сборочного чертежа и таблицы соединений.	<p>Умение и чтение сборочных чертежей и таблиц соединений. Правила и приемы проверки правильности выполнения работ по сборке и регулировке простых узлов и механизмов. Правила чтения конструкторской и технологической документации.</p> <p>Условные обозначения, используемые в сборочных чертежах</p> <p>Виды работ, применяемых при сборке приборов.</p> <p>Способы промывки металлических деталей</p> <p>Правила выполнения работ с композитными материалами</p> <p>Правила, приемы при выполнении разметки, сверления и обработки отверстий, затягивания резьбовых соединений на момент, стопорения крепежных деталей, соединений методом клепки</p> <p>Показатели качества сборки в соответствии с требованиями конструкторской документации</p>
1.3.4	Протокол ПСИ	Методы подхода и правила работы с протоколами ПСИ для изделий светотехнических приборов
1.4	Курс Охрана труда	<p>Общие вопросы охраны труда</p> <p>Законодательство по охране труда</p> <p>Нормативные документы по охране труда</p> <p>Организация и управление охраной труда</p> <p>Несчастные случаи на производстве</p> <p>Обучение работников требованиям охраны труда</p> <p>Общие требования охраны труда</p> <p>Требования охраны труда перед началом работы</p> <p>Требования охраны труда во время работы</p> <p>Требования охраны труда в аварийных ситуациях</p> <p>Требования охраны труда по окончании работы</p> <p>Требования охраны труда при передвижении по территории и производственным помещениям предприятия</p> <p>Мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях</p>
1.5	Основы бережливого производства	Основные понятия и термины основ бережливого производства

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

6.1. Нормативные документы:

СТО АМНК 1034-2016 Система технологической документации. Правила оформления технологических документов на процессы сборочного производства, входного контроля комплектующих изделий и испытаний.

- Руководство по качеству. Продукция гражданского назначения - 2017

- ГОСТ Р 56906-2016 Бережливое производство. Организация рабочего пространства.

- Инструкция №11/193 по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.



- Инструкция № 5/190 по охране труда при передвижении по территории и производственным помещениям.
- Трудовой кодекс Российской Федерации.

6.2. Список литературы:

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2. Часть 2.

Часть 2. Разделы: "Механическая обработка металлов и других материалов", "Металлопокрытия и окраска"; "Эмалирование", "Слесарные и слесарно-сборочные работы"

Раздел "Слесарные и слесарно-сборочные работы"

6.3. Методические указания и разработки

Инструкция по работе с системой визуального управления и контроля.

6.4. Информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы:

Программа ТСЕ

NormaCSNet

7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

7.1 Материально-техническое обеспечение

	Место проведения обучения	Обеспеченность программы материально-техническими ресурсами
Теоретическое обучение	АО «ПО «УОМЗ»	Раздаточный материал, техническая документация
Производственное обучение	АО «ПО «УОМЗ»	Производственное оборудование

7.2 Кадровые условия реализации программы

Преподавательский состав формируется из числа работников предприятия, имеющих высшее, среднее профессиональное, среднее специальное образование в области, соответствующей преподаваемому предмету, с опытом работы не менее 3 лет по преподаваемой дисциплине.

8. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Оценка результатов освоения программы проводится в форме промежуточной и итоговой аттестации. Промежуточная аттестация подразумевает проведение проверки знаний после изучения соответствующего раздела программы и проводится в форме зачета.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов по соответствующей профессии.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах по соответствующей профессии.

9. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



Экзаменационные билеты

Билет № 1

1. Порядок чтения сборочного чертежа.
2. Штангенциркуль, применение.
3. Обязанности работника в области охраны труда.

Билет №2

1. Виды соединений при сборке изделий.
2. Виды чертежей.
3. Условия допуска к самостоятельной работе. Периодичность прохождения инструктажей, обучения и проверки знаний.

Билет № 3

1. Назначение и содержание технических условий.
2. Требования к резьбовым соединениям.
3. Применяемые средства индивидуальной защиты на рабочем месте. Подготовка и проверка пригодности средств индивидуальной защиты.

Билет № 4

1. Порядок чтения сборочного чертежа.
2. Размеры на чертежах допуски на размеры.
3. Опасные и вредные производственные факторы. Способы защиты от действия факторов.

Билет № 5

1. Способы стопорения резьбовых соединений от самоотвинчивания.
2. Чтение техпроцессов.
3. Порядок подготовки к работе: подготовка рабочего места, оборудования, приспособлений, инструмента, исходных материалов.

Билет № 6

1. Требования к клепочным соединениям.
2. Штангенциркуль, применение.
3. Требования охраны труда во время работы.

Билет № 7

1. Виды чертежей.
2. Оборудование, приспособления, инструмент, применяемый при сборке.
3. Действия рабочего при несчастном случае. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.

Билет № 8

1. Схема электрическая принципиальная, состав и назначение
2. Операции, выполняемые на сборочном участке
3. Перечень возможных аварийных ситуаций. Действия при возникновении аварийных ситуаций.

Билет № 9



1. Основные требования качества при сборке.
2. Виды контрольно – измерительных инструментов.
3. Требования охраны труда по окончании работы.

Билет № 10

1. Назначение и содержание технических условий.
2. Размеры на чертежах и допуски на размеры.
3. Требования охраны труда при передвижении по территории и производственным помещениям.

Идентификатор документа bc2fb382-2037-49f5-89ac-25d67ac6255d



Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

	Организация, сотрудник	Доверенность: рег. номер, период действия и статус	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
Подписи отправителя:	АО "ПО "УОМЗ" Самойлов Виктор Иванович, Заместитель генерального директора	Не требуется для подписания	047502B00059B07CB84BFD0B71 503ADE8 с 09.08.2023 13:35 по 09.08.2024 13:36 GMT+03:00	01.07.2024 13:06 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа
Подписи получателя:	АО "ПО "УОМЗ" Самойлов Виктор Иванович, Заместитель генерального директора	Не требуется для подписания	047502B00059B07CB84BFD0B71 503ADE8 с 09.08.2023 13:35 по 09.08.2024 13:36 GMT+03:00	01.07.2024 13:07 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа