ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
6FD85D40F20A151014B4E02C6E56EC0C
Владелец: Шатило Григорий Степанович
Действителен: с 04.07.2023 до 26.09.2024

Аннотация
на основную образовательную программу профессиональной переподготовки рабочих, служащих
по профессии **18187 Сборщик корпусов металлических судов 3 разряда**

Цель и задачи образовательной программы:	Основная программа профессионального обучения переподготовки рабочих, служащих направлена на переподготовку работника по новой трудовой функции, квалификации с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности по профессии **18187 Сборщик корпусов металлических судов.** Программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом «Сборщик корпусов металлических судов» (утвержден приказом Минтруда России от 28.03.2017г. N 321н), зарегистрирован в Минюсте России 17 мая 2017 г. N 46760) **Целью программы является** обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях получения новой профессии рабочего или новой должности служащего с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности. **Задачи -** получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации.
Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации:	**Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации:** Выполнение простых работ при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских крупногабаритных секций, установке и проверке набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях, при испытаниях сварных швов корпусных конструкций. С целью формирования перечисленных результатов обучающийся в ходе освоения программы профессионального обучения должен*:* **<u>иметь практический опыт:</u>** • Выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских крупногабаритных секций, набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях; • Выполнение простых слесарных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских крупногабаритных секций, набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях; • Проведение простых операций по сборке, установке, демонтажу плоских крупногабаритных секций, набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях; • Проведение испытаний сварных швов корпусных конструкций; **<u>уметь:</u>**

	• Выполнять разметку мест установки плоских крупногабаритных секций, набора корпуса судна и деталей насыщения на плоских узлах и секциях в соответствии с чертежом и эскизом; • Выполнять разметку прямоугольных, круглых, эллиптических вырезов на узлах, деталях, секциях; • Выполнять строповку и перемещение грузов массой до 3000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места; • Демонтировать балласт, комингсы балластных цистерн и надстроек, решетки балластных цистерн и надстроек; • Демонтировать плоские крупногабаритные секции, узлы набора корпуса судна с погибью и плоскостные малогабаритные секции с погибью из сталей и сплавов; • Демонтировать серпентинитовый бетон и карборитовый кирпич, полиэтилен; • Демонтировать фундаменты без последующей установки в условиях заказа; • Изготавливать шаблоны для простых деталей, металлические леса, башни лесов вокруг судна; • Обезжиривать, взвешивать свинцовую дробь; • Осуществлять контуровку плоских крупногабаритных секций, узлов набора корпуса судна с погибью и плоскостных малогабаритных секций с погибью из сталей и сплавов; • Переставлять судовозные тележки; • Подготавливать газовые баллоны к работе; • Пользоваться инструментом и приборами для взвешивания и маркирования; • Производить контуровку по шаблону простых узлов и деталей корпуса судна; • Производить окатывание, взвешивание, укладку в фундаментные рамы стальной или чугунной дроби, приготавливать смеси, засыпать в мешочки и укладывать на место; • Калибровать просеиванием карбид бора и серпентинитовую галю, щебень; • Размечать места установки бракетов, книц и мелких узлов; • Размечать места установки защитных изоляционных панелей и теплоизоляции по линии реза, в районе установки обухов, вешек; сварных швов под гамма-контроль; места установки вешек; • Размечать места установки переборок, выгородок, крышек и наружных стенок надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей; • Размечать места установки плоских крупногабаритных секций, узлов набора корпуса судна с погибью и плоскостных малогабаритных секций с погибью из сталей и сплавов; • Размечать механическим способом места установки

	простых узлов и деталей, технологические вырезы; • Выбирать места для нанесения ударов при ручной правке деталей из листового и профильного проката; • Выполнять изготовление, установку, правку заделок и забойных частей ребер жесткости неответственных судовых конструкций; • Выполнять тепловую резку и электроприхватку при сборке, установке, стыковании переборок, секций, блок-секций, фундаментов, забойных листов, надстроек, узлов; • Зачищать пневматическими машинами кромки, места установки деталей под сварку, сварные швы, остатки временных креплений после газовой резки и электроприхваток, места приварки доизоляционного насыщения (шпилек, бонок, гребенок, подвесок, скоб, скоб-мостов, болтов, гаек, кронштейнов светильников, угольников, кабельных стаканов) на судне; • Зачищать пневматическими машинами торцы кромок под цветную дефектоскопию; усиления сварного шва, фаски; медный слой от продуктов цветной дефектоскопии; • Зачищать сварные швы, свободные кромки до полного снятия следов реза; места притыкания с подгонкой поверхности под цветную дефектоскопию; канавки корня шва после газовой или электровоздушной строжки; • Изготавливать, править переборки, выгородки, крышки и наружные стенки надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей; • Клепать и чеканить на простых неответственных конструкциях; • Определять силу удара при ручной правке деталей из листового и профильного проката соразмерно с величиной кривизны детали; • Осуществлять гибку в вальцах листового материала толщиной до 10 мм деталей конической и цилиндрической формы; • Осуществлять гибку на станках и малкование по шаблону профильного материала; • Осуществлять гибку на станках в холодном состоянии и вручную с нагревом профильного и листового материала со сложной кривизной толщиной до 10 мм при ремонте судов; • Осуществлять холодную гибку в вальцах листового материала толщиной до 10 мм деталей конической и цилиндрической формы; • Осуществлять правку на плите, зачистку вручную простых мелких деталей (полос, планок); • Осуществлять правку плоских малогабаритных секций из легких сплавов; • Осуществлять правку прямых фальшбортов, малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы и электрооборудование; • Осуществлять правку симметричных и несимметричных

	прямолинейных тавровых узлов длиной свыше 2 м и криволинейных симметричных с постоянной кривизной; • Осуществлять правку, ремонт простых прямостенных баков, емкостей, цистерн из сталей и сплавов; • Осуществлять резку деталей с криволинейными кромками; • Пользоваться пневматическим, сварочным, газорезательным и механическим оборудованием; • Править малогабаритные корпусные конструкции из сталей и сплавов толщиной свыше 6 мм, листовую сталь на вальцах; • Править простые вентиляционные шахты, каналы и тамбуры; • Править, ремонтировать, заменять привальный металлический брус и абвайзерные коробки на прямых участках; • Производить замену листов обшивки корпуса, надстроек и палубного настила без погиби; • Производить резку деталей с прямолинейными кромками; • Производить рубку доизоляционного насыщения (шпилек, бонок, гребенок, подвесок, скоб, скоб-мостов, болтов, гаек, кронштейнов светильников, угольников, кабельных стаканов) на судне, протекторов с легких конструкций на судне; • Производить электроприхватку, газовую резку и пневматическую рубку при сборке и установке узлов и конструкций из углеродистых, низколегированных и легированных сталей во всех пространственных положениях; • Ремонтировать глухие и открывающиеся судовые иллюминаторы (круглые и прямоугольные); • Ремонтировать кнехты, утки и киповые планки (кроме выдвижных и врезных); • Ремонтировать малогабаритные фундаменты под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование без вынесения размеров от основных базовых плоскостей; металлические леса, башни лесов вокруг судна; плоские крупногабаритные секции, плоскостные секции, криволинейные и несимметричные тавровые узлы набора; решетки балластных цистерн и надстроек; • Сверлить, развертывать, зенковать отверстия пневматическими и электрическими машинами в различных пространственных положениях; • Шлифовать участки для определения линии реза; • Размечать, устанавливать вешки; • Ремонтировать малогабаритные фундаменты под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование без вынесения размеров от основных базовых плоскостей; металлические леса, башни лесов вокруг судна; плоские крупногабаритные секции, плоскостные секции,

	криволинейные и несимметричные тавровые узлы набора; решетки балластных цистерн и надстроек; • Зачищать сварные швы и околошовную зону под люм-контроль для определения наличия аустенита; • Изготавливать и устанавливать гребенки под демонтаж; • Выполнять изготовление, сборку вентиляционных шахт, каналов и простых тамбуров; • Выполнять сборку и установку на плоских секциях, демонтаж рымов и обухов; • Выполнять сборку на поточных механизированных линиях полотнищ плоских, гофрированных выгородок из сталей и сплавов; • Выполнять сборку обечаек с фланцами в узлы; • Выполнять сборку, разборку стапель-кондукторов для сборки мелких катеров; • Демонтировать плоские крупногабаритные секции, плоскостные секции, криволинейные и несимметричные тавровые узлы набора; секции надстройки со специальным покрытием, секции легкого корпуса с сохранением; • Демонтировать с сохранением и устанавливать стойки аккумуляторных ям; • Демонтировать, устанавливать легкие выгородки; • Изготавливать, устанавливать привальный металлический брус и абвайзерные коробки на прямых участках; • Монтировать леса из угольников вокруг судна на плаву; навесные леса вокруг судна на плаву; леерное ограждение на лесах; леса в цистерне главного балласта; балласт; технологические гребенки на легких конструкциях; • Осуществлять изготовление, сборку, установку простых прямостенных баков, емкостей, цистерн из сталей и сплавов; • Осуществлять сборку комингсов люков, установку комингсов горловин и демонтаж комингсов балластных цистерн и надстроек; • Осуществлять сборку откидных, съемных, переходных, грузовых площадок лесов и платформ; • Осуществлять сборку по шаблонам, установку, проверку, правку продольных и поперечных наборов корпуса судна с погибью; • Осуществлять сборку прямых фальшбортов, малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы и электрооборудование; • Осуществлять сборку симметричных и несимметричных прямолинейных тавровых узлов длиной свыше 2 м и криволинейных симметричных с постоянной кривизной; • Осуществлять сборку, правку, установку кильблоков под катера и шлюпки; • Осуществлять установку наборов углового, полособульбового, таврового на полотнище секций без погиби или с погибью в одном направлении;

	• Подгонять, устанавливать технологические заделки по легким и вспомогательным конструкциям; • Пользоваться инструментами, оборудованием, технологической оснасткой и приспособлениями, необходимыми для выполнения заданной работы; • Производить изготовление и сборку переборок, выгородок, крышек и наружных стенок надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей; • Производить установку, монтаж глухих и открывающихся иллюминаторов (круглых и прямоугольных); • Собирать плоские крупногабаритные секции, узлы набора корпуса судна с погибью и плоскостные малогабаритные секции с погибью из сталей и сплавов; • Собирать трапы; • Устанавливать горловины, протекторы; • Устанавливать и крепить балласт; • Устанавливать и крепить крышки люков, горловин, листы съемных неответственных конструкций; • Устанавливать и раскреплять конструкции; • Устанавливать малогабаритные фундаменты под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование; • Устанавливать на болты и под сварку, демонтировать кнехты, утки и киповые планки; • Устанавливать наборы угловые, полособульбовые, тавровые на полотнище без погиби или с погибью в одном направлении; • Устанавливать обделочные полосы по контуру вырезов; • Устанавливать плоские крупногабаритные секции, плоскостные секции, криволинейные и несимметричные тавровые узлы набора корпуса судна; • Устанавливать простые детали и узлы из углеродистых и низколегированных сталей; рыбины, скобы, кронштейны под электроаппаратуру, скоб-трапы, трубы слесарного насыщения, заделки набора, скуловые кницы, бракеты, детали насыщения, забойные части ребер жесткости при узловой, секционной и стапельной сборке; • Устанавливать шпильки на поверхности конструкций с погибью; • Читать сборочные чертежи средней сложности; • Осуществлять сборку, проверку, правку плоских малогабаритных секций из легких сплавов; • Осуществлять сборку, проверку, правку плоских малогабаритных секций из легких сплавов; • Проверять качество изготовления, установки, ремонта простых прямостенных баков, емкостей, цистерн из сталей и сплавов; • Проверять качество работ по изготовлению, сборке и правке переборок, выгородок, крышек и наружных стенок надстроек без погиби из углеродистых и низколегированных сталей;

	• Проверять качество сборки прямых фальшбортов, малогабаритных фундаментов под вспомогательные механизмы и электрооборудование; • Проверять качество сборки симметричных и несимметричных прямолинейных тавровых узлов длиной свыше 2 м и криволинейных симметричных с постоянной кривизной; • Проверять по разметке малогабаритные фундаменты под вспомогательные механизмы, приборы и оборудование без вынесения размеров от основных базовых плоскостей; • Проводить испытания на плотность глухих и открывающихся судовых иллюминаторов (круглых и прямоугольных); • Проводить испытания сварных швов судовых корпусных конструкций на непроницаемость и устранять выявленные недостатки; **знать:** • Методы развертки геометрических фигур средней сложности. • Правила и методы строповки и перемещения грузов массой до 3 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места. • Правила и способы разгрузки, взвешивания, маркирования, транспортировки и укладки балласта в контейнеры. • Правила чтения сборочных чертежей средней сложности. • Правила эксплуатации разметочного и мерительного инструмента. • Правила эксплуатации сети сжатого воздуха. • Правила эксплуатации специальных транспортных и грузоподъемных средств при перемещении грузов массой до 3 000 кг. • Приспособления и инструментарий для взвешивания и маркирования. • Способы разметки средней сложности деталей и технологии их обработки. • Типы газовых баллонов и правила подготовки их к работе. • Требования, предъявляемые к качеству выполнения работ по разметке мест установки. • Виды клепальных соединений в зависимости от способа выполнения клепки (холодная, горячая и смешанная). • Методы правки малогабаритных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной свыше 6 мм. • Методы правки сварных конструкций (холодный, тепловой, безударный и комбинированный). • Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ. • Правила обслуживания применяемого сварочного, газорезательного, пневматического и механического

	инструмента и оборудования. • Причины возникновения и способы уменьшения сварочных деформаций. • Способы и методы зачистки кромок, мест установки деталей под сварку, сварных швов, остатков временных креплений после газовой резки и электроприхваток. • Технологические и механические свойства сталей и сплавов. • Типы разделки кромок под сварку. • Типы станков, применяемых при обработке деталей корпуса судна, и правила работы на станках. • Устройство и принцип действия механизмов и агрегатов поточных и механизированных линий сборки и сварки плоских секций и таврового набора, средств малой механизации при сборке и сварке корпусных конструкций судна. • Методы постройки корпусов строящихся судов. • Основные виды приспособлений и оснастки для сборки плоских и плоскостных с погибью секций. • Основные сведения о плазовой разбивке. • Правила и методы сборки трехъярусных трубчатых лесов и трехъярусных секций объемных лесов (башен), откидных, съемных, переходных, грузовых площадок лесов и платформ. • Правила пользования инструментами, оборудованием, технологической оснасткой и приспособлениями, необходимыми для выполнения заданной работы. • Способы сборки, установки и проверки плоских и плоскостных с погибью секций из сталей и сплавов. • Технологические процессы сборки трапов. • Технологические процессы сборки, монтажа, демонтажа и ремонта деталей. • Методы испытания на плотность глухих и открывающихся судовых иллюминаторов (круглых и прямоугольных). • Способы испытаний сварных швов судовых корпусных конструкций на непроницаемость. • Способы проверки качества сборки плоских малогабаритных секций из легких сплавов, симметричных и несимметричных прямолинейных тавровых узлов длиной свыше 2 м и криволинейных симметричных с постоянной кривизной. • Способы проверки качества установки, ремонта простых прямостенных баков, емкостей, цистерн из сталей и сплавов. • Технологии проведения испытаний сварных швов корпусных конструкций на непроницаемость.
Категория слушателей:	Лица, освоившие основные образовательные программы профессионального обучения (программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих).

Трудоемкость обучения:	280 академических часов
Форма обучения:	Очная, с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения
Наименование дисциплин, модулей:	ОП 01 Основы инженерной графики; ОП 02 Основы материаловедения и общеслесарных работ; ОП 03 Теория и устройство судна; ОП 04 Охрана труда; ПМ.01Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов; МДК 01.01 Технологический процесс сборки корпусов металлических судов; Учебная практика; Производственная практика; Квалификационный экзамен.
Производственное обучение (кол-во часов:)	112 часов
Виды занятий:	Лекции с применением ДОТ и ЭО, практические и лабораторные занятия, учебная практика, производственная практика
Материально-техническое обеспечение:	- Аудитория для теоретического обучения; -Учебно-производственная мастерская «Обработка листового металла»; - Учебно-производственная слесарная мастерская; -Учебно-производственная слесарно-сборочная мастерская; - Учебно-производственная мастерская сварки
Промежуточная аттестация:	ОП 01 Основы инженерной графики - **зачет**; ОП 02 Основы материаловедения и общеслесарных работ - **зачет**; ОП 03 Теория и устройство судна - **зачет**; ОП 04 Охрана труда - **зачет**; ПМ.01Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов - **КЭ**; МДК 01.01 Технологический процесс сборки корпусов металлических судов - **зачет**; Учебная практика – **комплексная проверочная работа**;
Квалификационный экзамен:	**Квалификационный экзамен** проводится ГАПОУ МО «Мурманский индустриальный колледж» для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков по программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках и (или) указанных в профессиональном стандарте**18187 Сборщик корпусов металлических судов.**
Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается 3 разряд по результатам профессионального обучения и выдается свидетельство о профессии	

рабочего, должностям служащих