

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Республики Крым

«Керченский технологический техникум»

СОГЛАСОВАНО


Скороб АВ
инженер
А.В. Скороб
Б.Б. Бутало
« 31 » 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РК «КТТ»


М.В. Тихонов
« 31 » 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ. 03 «Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов,
устройств и систем металлических судов»

26.01.01 Судостроитель - судоремонтник металлических судов

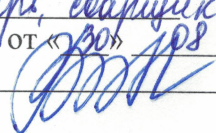
Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии:

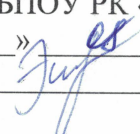
26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов,
входящей в укрупненную группу 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Керченский технологический техникум»

Разработчики:

Балынская И.А., зав. УПП и ТВ
Игнатьев В.Г., преподаватель

Программа рассмотрена и одобрена на заседании
ЦМК Автосварки, сварщик и строитель
Протокол № 1 от «30» 09 2022 г.
Председатель  Возниченко Н.В.

Программа рекомендована к утверждению на заседании
Методического совета ГБПОУ РК «КТТ»
Протокол № 1 от «31» 08 2022 г.
Председатель МС  Савченко И.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы производственной практики
2. Тематический план и содержание производственной практики
3. Условия реализации программы производственной практики
4. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики
5. Лист дополнений и изменений к рабочей программе производственной практики

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.03 Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.03 Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО ППКРС профессии 26.01.01 Судостроитель-судоремонтник металлических судов.

Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате изучения производственной практики обучающийся должен освоить основной вид профессиональной деятельности ВД:

- Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов

и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование компетенции
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО профессии должен обладать профессиональными компетенциями

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов
ПК 3.1	Производить разметку мест установки деталей по сборочным и монтажным чертежам.
ПК 3.2.	Формировать и собирать корпус судна на стапеле
ПК 3.3.	Монтировать (демонтировать) судовые конструкции, механизмы, системы и оборудование с использованием безопасных методов труда.

1.2.3. В результате освоения производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- выполнения работ по сборке легких переборок и выгородок; - изготовления и установки деталей набора; - сборки плоских малогабаритных секций из углеродистых и низколегированных сталей; - выполнения разметки, контуровки по шаблону, сборки, установки и проверки простых узлов деталей из углеродистых и низколегированных сталей при узловой, секционной и стапельной сборке; - выполнения работ при сборке, демонтаже, установке, ремонте плоских крупногабаритных секций, плоскостных секций, криволинейных и несимметричных тавровых узлов;
Знать	- технические характеристики деталей и узлов корпусных конструкций; - методы и типовые технологические процессы изготовления сборки и контроля; - документацию сборщика корпусов металлических судов; - типовые дефекты изготовления и сборки и их причины, методы предупреждения дефектов; - этапы узловой и секционной сборки; - способы разметки сложных деталей и установки узлов и деталей на криволинейных поверхностях; - развёртки сложных геометрических фигур; - обработку и сборку деталей, узлов, секций и блоков; - методы ремонта, замены обшивки и набора корпуса судна; - систему припусков и допусков, качества обработки и параметры шероховатости, методы стыкования блоков корпуса судна; - устройство стапель-кондукторов, контователей; - различные формы подготовки кромок под сварку; - способы выполнения проверочных работ; причины возникновения сварочных деформаций и способы их предупреждения; - способы правки сварных и клёпанных конструкций любым методом; - основные правила и технические условия на постройку и ремонт корпусов металлических судов; - малую механизацию, сборочные приспособления при сборке и формировании секций, блок-секций и установку их на стапеле; - способы формирования судового поезда для постройки, вывода и спуска судов; - принцип действия и устройство поточных механизированных линий по сборке сварке днищевых и бортовых секций; - правила и технические условия на гидравлические испытания давлением 2.0 МПа (до 20 кгс/см) и пневматические испытания давлением до 0,3 МПа (до 3

	кгс/см) корпусных конструкций, правила пользования сложными контрольно-измерительными проверочными инструментами и приборами, их назначение; - способы проверки положения мелких и малых судов на стапеле и в доке при ремонте;
Уметь	- работать с технической и технологической документацией сборщика корпусов металлических судов; - применять инструмент, приспособления и оборудование; - производить типовые испытания и контроль деталей и судовых корпусных конструкций в цехе, на стапеле и на судне; - осуществлять формирование корпуса судна на стапеле или в доке из секций (плоскостных с погибью, крупногабаритных плоских, малогабаритных со сложной кривизной, объёмных), блок-секций для средней части судна, блок секций надстройки и секций оконечностей судов с простыми обводами; - выполнять разметку, проверку, контуровку корпусных конструкций при стапельной сборке и ремонте, а также разметку на секциях мест установки деталей набора, насыщения с вынесением размеров от основных линий корпуса судна; - выполнять демонтаж, ремонт, изготовление, установку листов наружной обшивки с погибью для средней части судна, листов фальшборта в оконечностях, палубного настила, настила второго дна; - 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; - выполнять средней сложности проверочные работы; - снимать размеры с места и изготавливать шаблоны со сложных деталей; - выполнить сборку, установку и проверку постелей с погибью. Кондукторов и контователей средней сложности; - выполнять правку любым методом крупногабаритных сложных конструкций из сталей и сплавов толщиной свыше 6 мм, а также несложных корпусных конструкций из сталей и сплавов толщиной до 6 мм; - проводить гидравлические испытания корпусных конструкций давлением до 2.0 МПа (до 20 кгс/см) и пневматические испытания давлением свыше 0,05 до 0,3 МПа (от 0,5 до 3 кгс/см) с устранением выявленных недостатков;

1.3 Личностные результаты освоения программы воспитания техникума

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов с учетом рабочей программы воспитания ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум»

Код ЛР	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 17	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
ЛР 21	Мотивированный на реализацию профессиональной карьеры на территории Республики Крым
ЛР 22	Активно применяющий полученные знания на практике
ЛР 23	Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.
ЛР 24	Способный к применению инструментов и методов бережливого производства
ЛР 26	Готовый к конкурентоспособности на рынке труда
ЛР 28	Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем

1.4. Количество часов на освоение производственной практики:

Всего – 432 часов

в том числе в форме практической подготовки – 432 часов

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.03 Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов

3.1. Количество часов на освоение программы производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов практики	Кол-во часов
ПК 3.1 – 3.3	Технологический процесс сборки корпусов металлических судов	432

2.2.Содержание производственной практики ПМ.03 Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание (виды работ)	Кол-вочасов
1	2	3
ПМ.03 Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов МДК.03.01 Технологический процесс сборки корпусов металлических судов	Соблюдение правил техники безопасности и требований охраны труда, охраны окружающей среды	6
	Сборка блоков.	12
	Сборка полотнища плоской секции.	12
	Установка плоской секции.	12
	Сборка тавровых балок	12
	Сборка тавровых балок длиной до 2 м.	12
	Установка и удаление временных раскреплений.	12
	Удаление временных раскреплений	12
	Установка рамного набора плоской секции.	12
	Установка деталей насыщения плоской секции.	12
	Сборка блоков.	12
	Сборка полотнища поперечной переборки.	24
	Установка флор на днищевую секцию.	12
	Установка днищевой секции.	12
	Установка переборок.	12
	Установка бортовых секций.	12
	Установка фундамента.	24
	Установка выгородки на верхнюю палубу.	12
	Установка секций палуб.	12
	Установка надстроек.	12
	Сборка надстройки.	12
	Монтаж судовой мебели.	12
	Монтаж вентиляции	24
	Монтаж систем пожаротушения.	24
	Изготовление днищевой секции.	12
	Установка носовой оконечности.	6
	Установка кормовой оконечности.	6
	Установка продольной переборки.	6
	Установка поперечной переборки.	12
	Изготовление бортовой секции ПБ.	12

	Установка бортовой секции ПБ.	12
	Стыковка с днищевой секцией и переборкой.	12
	Изготовление бортовой секции ЛБ	12
	Установка бортовой секции ЛБ	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего		432

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Производственная практика проходит концентрировано на рабочих местах ООО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» и других предприятиях города

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Дополнительные источники:

Учебники и учебные пособия:

1. Справочник электрогазосварщика и газорезчика: учеб.пособие: Допущено Минобразованием России / Г. Г. Чернышов, Г. В. Полевой, А. П. Выборнов и др.; Под ред. Г. Г. Чернышова. — 4-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013.
2. П о к р о в с к и й Б. С. Слесарно-сборочные работы: учебник: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2013.
3. П о к р о в с к и й Б. С. Основы технологии сборочных работ: учеб. пособие: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». — М.: Издательский центр «Академия», 2013.
4. К у л и к о в О. Н., Р о л и н Е. И. Охрана труда при производстве сварочных работ: учебник: Рекомендован ФГУ «ФИРО». — 8-е изд. - М.: Издательский центр «Академия», 2013.
5. О в ч и н н и к о в В. В. Охрана труда при производстве сварочных работ: учеб. пособие: Допущено Экспертным советом. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013.
6. Ш е л а м о в а Г.М. Деловая культура и психология общения: учебник: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». — 10-е изд., перераб. — М.: Издательский центр «Академия», 2013.
7. Ш е л а м о в а Г.М. Основы этики и психологии профессиональной деятельности: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — М.: Издательский центр «Академия», 2013.
8. Банов М.Д. Технология и оборудование контактной сварки: Учебник. - М.: Академия, 2005.
9. Котельников А. А. Производство сварных конструкций : учебное пособие / А. А. Котельников, В. А. Крюков, Т. В. Алпеева. - Курск : КГТУ, 2005.
10. Патона Б.Е. Технология электрической сварки металлов и сплавов плавлением /Под ред.. – М.: Машиностроение, 1974.

Справочники:

1. Китаев Н.А. Справочник сварщика. – М.: Феникс, 2011.
2. Н.И. Никифоров, С.П.Нешумова, И.А.Антонов. Справочник газосварщика и газорезчика/—2-е изд., испр.—М.: Высшая школа; Издательский центр «Академия», 1999.

Периодические издания (журналы):

1. «Сварка и диагностика»
2. «Сварщик»
3. «Сварочное производство»
4. «Инструмент. Технология. Оборудование»
5. «Информационные технологии»
6. «Профессиональные информационные системы CAD и CAM».

Электронные ресурсы:

1. "Российское образование" - федеральный портал: Профессиональное образование: Образование в области техники и технологий: Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей народного хозяйства: Сварка. - http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=1864

2. Все для надежной сварки (виртуальная библиотека). - <http://www.svarkainfo.ru/>
3. Новые сварочные аппараты — multiplaz.ru. - www.multiplaz.ru/
Сварочное оборудование — svarochnye-apparaty.ru. - www.svarochnye-apparaty.ru/
4. Библиотека инструкций по охране труда (полный список всех инструкций) - Инструкция по охране труда для электрогазосварщика. - http://ohranatruda.ru/ot_biblio/instructions/165/145959/
5. Охрана труда сварщика, видео , техника безопасности. - <http://weldzone.info/safety/582-video-oxrana-truda-svarshhika>
- Правильный поиск работы и подбор персонала в Тамбовской области. - <http://tambovskaya.rabota.ru/>
6. Поиск вакансий. - <http://www.job.ru/>
7. «Энциклопедия карьеры». - <http://planetahr.ru/publication/2460>
8. Центр развития карьеры и взаимодействия с выпускниками. - <http://центр-карьеры.рф/>
9. Эффективное поведение на рынке труда. - http://pl1.oldscouts.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=97&Itemid=132
10. Стратегия эффективного поведения на рынке труда выпускников в условиях экономической нестабильности. - <http://www.career-st.ru/specialist/docladi/5>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль за проведением производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения занятий, самостоятельного выполнения обучающимися учебно-производственных работ, выполнения проверочных работ.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 3.1 Производить разметку мест установки деталей по сборочным и монтажным чертежам.	- Правильность подбора инструмента для выполнения разметки. - Соответствие выполнения разметки мест установки деталей согласно техпроцесса. - Соответствие разметки мест деталей согласно тех-документации. - Правильность выбора способов разметки мест установки деталей. -Соблюдение норм охраны труда.
ПК 3.2. Формировать и собирать корпус судна на стапеле.	-Правильность подбора инструмента, приспособлений и оборудования при сборке судна на стапеле. -Соответствие формирования и сборки судна на стапеле согласно техпроцесса. -Соответствие выполнения работ при сборке судна на стапеле согласно техдокументации. - Соблюдение норм охраны труда.
ПК 3.3 Монтировать (демонтировать) судовые конструкции, механизмы, системы и оборудование с использованием безопасных методов труда.	-Правильность подбора инструмента, приспособлений и оборудования при монтаже (демонтаже) судовых конструкций и механизмов. - Соответствие монтажа (демонтажа) судовых конструкций и механизмов согласно техдокументации и техпроцесса. -Соблюдение норм охраны труда и пожарной безопасности.
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.
ОК 2 Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.
ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6 ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. - проявление ответственности за работу подчиненных.
ОК 7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.

**Лист дополнений и изменений к рабочей программе ПМ.03 Сборка, монтаж (демонтаж)
элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов
на 20__ - 20__ учебный год**

Дополнения и изменения к рабочей программе на 20__ - 20__ учебный год по производственной
практике ПМ.03 Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и
систем металлических судов

В рабочую программу внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены и согласованы на заседании
цикловой методической комиссии _____

«_____» _____ 20__ г. (протокол № _____).

Председатель цикловой методической комиссии _____ Ф.И.О.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 298758671356317544631232521185682992068791923345

Владелец Лапина Наталья Николаевна

Действителен с 02.02.2024 по 01.02.2025