

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Республики Крым

«Керченский технологический техникум»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий
главного инженера
А.О. О. Зав. Б. Бутман

« 31 » *18* 2022 г.
Судостроительный завод
ИМЕНИ О. БУТМАНА
ИНН 9110022149
ОГРН 1169182089338
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Директор ПБОУ «КТТ»
М.Е. Пимохов
« 31 » *18* 2022 г.
Керченский технологический техникум
ИНН 9111008192
ОГРН 1149102135918
РЕСПУБЛИКА КРЫМ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

26.01.01 Судостроитель - судоремонтник металлических судов

Рабочая программа учебной 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:

Игнатьев В.Г., преподаватель

Программа рассмотрена и одобрена на заседании

ЦМК Автосварщик, сварщик и строители

Протокол № 1 от «31» 08 2022 г.

Председатель Возниченко Н. В.

Программа рекомендована к утверждению на заседании

Методического совета ГБП ОУ РК «КТТ»

Протокол № 1 от «31» 08 2022 г.

Председатель МС Савченко Л. А.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Рабочая программа учебной 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 учебной практики

В результате изучения учебной 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 учебной 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 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
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 18	Сохраняющий и уважающий природные богатства Республики Крым, способствующий их разумному потреблению
ЛР 19	Использующий высокий национально-культурный, исторический и духовный потенциал Республики Крым
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 учебной практики:

Всего – 36 часов

в том числе в форме практической подготовки – 36 часов

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

3.1. Количество часов на освоение программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов практики	Кол-во часов
ПК 3.1 – 3.3	Технологический процесс сборки корпусов металлических судов	36

2.2.Содержание учебной 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-во часов
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	Разметка прямых линий намеленной ниткой, разметка по чертежу	2
	Изготовление прямолинейного тавра.	2
	Изготовление обуха	2
	Изготовление фундамента под насос.	2
	Изготовление фундамента под холодильник.	2
	Изготовление фундамента под бойлер.	2
	Изготовление узла переборки.	2
	Изготовление тумбы	2
	Изготовление таврового узла с набором.	2
	Изготовление узла пересечения переборки с палубой	2
	Изготовление узла подкрепления выгородки	2
	Изготовление узла платформы.	2
	Изготовление узла палубы с набором.	2
	Изготовление фундамента под электродвигатель	2
	Изготовление узла подкрепления выгородки	2
	Изготовление узла крепления пиллерса.	2
	Сборка полотнища	2
	Установка набора на полотнище	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего		36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие слесарно-механической мастерской, слесарно-сборочной мастерской и мастерской сварочного производства;

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

1. Слесарно-механической и слесарно-сборочной:

рабочие места по количеству обучающихся;

станки: настольно-сверлильные, заточные и др.

верстаки

набор слесарных инструментов;

приспособления для выполнения слесарных работ.

материал и заготовки для выполнения слесарных работ.

2. Сварочного производства:

рабочие места по количеству обучающихся;

заготовки изделий и узлов для выполнения сварочных работ;

приспособления для выполнения сварочных работ;

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику, которая проводится рассредоточено.

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. Покровский Б. С. Слесарно-сборочные работы: учебник: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2013.

3. Покровский Б. С. Основы технологии сборочных работ: учеб. пособие: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». — М.: Издательский центр «Академия», 2013.

4. Куликов О. Н., Роллин Е. И. Охрана труда при производстве сварочных работ: учебник: Рекомендован ФГУ «ФИРО». — 8-е изд. - М.: Издательский центр «Академия», 2013.

5. Овчинников В. В. Охрана труда при производстве сварочных работ: учеб. пособие: Допущено Экспертным советом. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013.

6. Шеламов А. Г. М. Деловая культура и психология общения: учебник: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». — 10-е изд., перераб. — М.: Издательский центр «Академия», 2013.

7. Шеламов 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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Оценка результатов освоения учебной практики проводится в соответствии с «Положением об учебной практике»

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 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.

1.1. Критерии оценки результатов освоения учебной практики

1. Овладение приемами работ;
2. Соблюдение технических и технологических требований к качеству производимых работ;
3. Выполнение установленных норм времени (выработки);
4. Пользование оборудованием, инструментом, приспособлениями;
5. Соблюдение требований безопасности труда и организации рабочего места.

1.2. Оценка «отлично» ставится обучающемуся если:

- обучающийся в полном объеме овладел приемами выполнения работ;
- полностью соблюдал технологию выполнения работ;
- обучающийся все виды работ выполнил в установленную норму времени;
- обучающийся при выполнении работ умело пользовался оборудованием, инструментами, приспособлениями;
- соблюдал требования безопасности труда и организации рабочего места;
- качество выполненной работы соответствует образцам.

1.3. Оценка «хорошо» ставится обучающемуся если:

- обучающийся овладел приемами выполнения работ;
- соблюдал технологию выполнения работ, но допустил одну-две ошибки;
- обучающийся все виды работ выполнил в установленную норму времени;
- обучающийся при выполнении работ умело пользовался оборудованием, инструментами, приспособлениями;
- соблюдал требования безопасности труда и организации рабочего места;
- качество выполненной работы соответствует образцам.

1.4. Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся если:

- обучающийся в недостаточном объеме овладел приемами выполнения работ;
- допускал существенные технологические ошибки при выполнении работ;
- обучающийся не выполнил работу в установленную норму времени;
- обучающийся при выполнении работ неуверенно пользовался оборудованием, инструментами, приспособлениями;
- при выполнении работ обучающийся допускал нарушения требования безопасности труда и организации рабочего места;
- качество выполненной работы не в полной мере соответствует образцам.

1.5. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся если:

- обучающийся не овладел приемами выполнения работ;
- при выполнении работ обучающийся не соблюдал технологию выполнения работ;
- обучающийся не выполнил работу в установленную норму времени;
- обучающийся при выполнении работ неуверенно пользовался оборудованием, инструментами, приспособлениями;
- при выполнении работ обучающийся не соблюдал требования безопасности труда и организации рабочего места;
- качество выполненной работы не соответствует образцам.

**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 учебной 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