## **Департамент образования и науки Тюменской области** ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

 $\Pi\Pi01.01 - \Pi\Pi.03.01$ 

ПМ.01 Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов

Программа ПМ.02 Выполнение различных операций с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

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

Рабочая программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии **26.01.01 Судостроительсудоремонтник металлических судов**, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27.04.2022 № 288.

### с учетом требований:

- профессионального стандарта «Судокорпусник-судоремонтник» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 октября 2020 года N 727н, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 17 ноября 2020 года, регистрационный N 60947);
- профессионального стандарта «Сборщик корпусов металлических судов» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2022 года N 557н, Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 14 октября 2022 года, регистрационный N 70505);
- профессионального стандарта «Сварщик» (регистрационный номер 14, утвержден приказом Минтруда России от 28.11.2013 № 701н, зарегистрировано в Минюсте России 13.02.2014г. № 31301).

### Организация - разработчик:

1. ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

### Разработчик:

- 1. Алеева З.С., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».
- 2. Кульмаметова Э.Г., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».
- 3. Редькин В.М., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии педагогических работников технического направления.

Протокол №4 от «15» декабря 2023г.

Председатель цикловой комиссии: Чубукова Е.М

### Содержание

Паспорт программы производственной практики Результаты освоения программы учебной практики Тематический план и содержание практики Условия реализации программы практики Контроль и оценка результатов освоения практики

### 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа производственной практики, является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС профессии **26.01.01 Судостроительсудоремонтник металлических судов**.

### 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам освоения:

формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках модулей по основным видам профессиональной деятельности, необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

С целью освоения видов профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен иметь практический опыт:

	компетенций обучающийся должен иметь практический опыт:		
<u>ВД</u>	Требования к практическому опыту		
Выполнение слесарных	– демонтажа, ремонта, сборки, разметки, контуровки малогабаритных		
операций при	объемных секций оконечностей судов со сложными обводами;		
демонтаже, ремонте,	<ul> <li>демонтажа, ремонта, установки кожухов дымовых труб;</li> </ul>		
сборке, монтаже	<ul> <li>изготовления и установки поворотных и неповоротных площадок трапов</li> </ul>		
судовых конструкций и	забортных из сплавов.		
механизмов	– изготовления, установки встык под сварку дефектных участков наружной		
	обшивки корпуса судна;		
	<ul> <li>выполнения слесарных операций при разработке и сборке неответственных узлов;</li> </ul>		
	<ul> <li>обработки деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом.</li> </ul>		
	- гибки мелких деталей судна в холодном состоянии из листового проката		
	толщиной от 5 до 10 мм в цилиндрическую, коническую и другие формы с		
	погибью в одном направлении из углеродистой, легированной стали и легких сплавов;		
	<ul> <li>гибки мелких деталей судна в холодном состоянии из профиля высотой до</li> </ul>		
	100 мм из углеродистой, легированной стали и легких сплавов в угловую		
	форму или с плавной кривизной с постоянным или переменным радиусом		
	кривизны;		
Выполнение различных			
операций с применением	<ul> <li>чтения чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций;</li> </ul>		
ручной и частично			
механизированной	<ul> <li>организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в</li> </ul>		
сварки (наплавки)	соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями		
сварки (наплавки)	охраны труда.		
	- выполнения газовой сварки средней сложности и сложных узлов, деталей и		
	трубопроводов из углеродистых и конструкционных и простых деталей из		
	цветных металлов и сплавов;		
	<ul> <li>выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов;</li> </ul>		
	<ul> <li>выполнения автоматической и механизированной сварки с использованием</li> </ul>		
	плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей,		
	конструкций и трубопроводов;		
	<ul> <li>выполнения кислородной, воздушно-плазменной резки металлов</li> </ul>		
	прямолинейной и сложной конфигурации.		
Сборка, монтаж	<ul> <li>выполнения работ по сборке легких переборок и выгородок;</li> </ul>		
(демонтаж) элементов	<ul> <li>изготовления и установки деталей набора;</li> </ul>		
судовых конструкций,	<ul> <li>сборки плоских малогабаритных секций из углеродистых и</li> </ul>		
корпусов, устройств и	низколегированных сталей.		
систем металлических	<ul> <li>выполнения разметки, контуровки по шаблону, сборки, установки и проверки</li> </ul>		
судов	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;		
	- выполнения работ различной сложности при сборке, разметке, установке,		

проверке, контуровке крупногабаритных пло	оскостных и объемных секций
блок-секций, фундаментов, агрегатов ППУ и б	блоков защиты, при испытаниях
корпусных конструкций, формировании корпу	уса судна, спуске судна.

## 1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики:

**Всего - 864** часов, в том числе:

В рамках освоения  $\Pi M.01 - \Pi \Pi.01.01 - 108$  часа.

В рамках освоения  $\Pi M.02$  -  $\Pi \Pi.02.01 - 396$  часа.

В рамках освоения  $\Pi M.03$  -  $\Pi \Pi.03.01 - 360$  часов.

### 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися следующими видами профессиональной деятельности:

ВД: Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов, в том числе профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения			
компетенции				
ПК 1.1	Выполнение простых слесарно-сборочных работ при монтаже и демонтаже судовых			
	конструкций			
ПК 1.2	Выполнение слесарно-сборочных, подготовительных и вспомогательных работ по типовым			
	технологическим процессам			
ПК 1.3	ридание требуемой формы мелким деталям и узлам судна из листового проката и профиля колодном состоянии, а также выполнение вспомогательных работ при гибке и правке в			
	горячем состоянии			

# ВД: Выполнение различных операций с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки), в том числе профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Код Наименование результата обучения			
компетенции				
ПК 2.1	Подготовка и сборка элементов конструкций под сварку			
ПК 2.2	Проведение сварочных работ и зачистка сварных швов после сварки			

## ВД: Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов, в том числе профессиональными (ПК)

### компетенциями:

Код	Наименование результата обучения			
компетенции				
ПК 4.1	Выполнение простых операций по разметке мелких деталей и заготовок, изготовлению и			
	установке деталей набора, сборке легких перегородок и выгородок			
ПК 4.2	Выполнение простых работ при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских			
	малогабаритных секций, установке и проверке простых узлов и деталей			
ПК 4.3	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			

#### и общими (ОК) компетенциями:

Код	Код Наименование результата обучения		
компетенции	2		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к			
	различным контекстам		
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и		
OK 02.	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		

	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	
OK 03.	предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	
	финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	
OK 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской	
OK 03	Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное под		
	на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	
	межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	
	антикоррупционного поведения	
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	
	изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	
	чрезвычайных ситуациях	
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в	
	процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	
подготовленности		
OK 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК	Наименования профессионального модуля, и тем МДК	Количество часов	Виды работ	
1	2	3	4	
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	ПМ. 01 Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов МДК 01.01. Технологический процесс слесарно-монтажных работ			
	<b>Тема 1.</b> Выдача заданий на практику. Общее ознакомление с базовым предприятием	6	Изучение требований безопасности труда и пожарной безопасности, инструктаж по охране труда. Зачет по охране труда на производстве.	
	Тема 2.	36	Выполнение простых подготовительных работ при ремонте судовых конструкций	
	Выполнение простых слесарно-сборочных работ при монтаже и демонтаже судовых конструкций		Выполнение простых вспомогательных работ при ремонте судовых конструкций	
	<b>Tema 3.</b> Выполнение слесарно-сборочных, подготовительных и вспомогательных работ по типовым технологическим процессам	36	Выполнение вспомогательных слесарных и подготовительных работ при ремонте судовых конструкций	
	<b>Tema 4.</b> Придание требуемой формы мелким деталям и узлам судна из листового проката и профиля в холодном состоянии, а также выполнение вспомогательных работ при гибке и правке в горячем состоянии	24	Придание требуемой формы мелким деталям и узлам судна из листового проката толщиной до 10 мм и профиля высотой до 100 мм в холодном состоянии, а также выполнение вспомогательных работ при гибке и правке в горячем состоянии	
	Обобщение полученных на производстве материалов, оформление дневников, отчетов. Дифференцированный зачет.	6	Обобщение и систематизация информации, полученной за время прохождения производственной практики.	
	ВСЕГО часов	108	Дифференцированный зачет	
ПК 2.1. ПК 2.2.	ПМ.02 Выполнение различных операций с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) МДК 02.01. Технология электрогазосварочных работ			
	<b>Тема 1.</b> Подготовка и сборка элементов конструкций под сварку	102	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки	
	<b>Тема 2.</b> Проведение сварочных работ и зачистка сварных швов после сварки	288	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций	
			Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей неответственных конструкций	

	Обобщение полученных на производстве материалов, оформление дневников, отчетов. Дифференцированный зачет.	6	Обобщение и систематизация информации, полученной за время прохождения производственной практики.	
	ВСЕГО часов	396	Дифференцированный зачет	
ПК 4.1 ПК 4.2	ПМ.03 Организация и планирование сварочного производства. МДК.03.01 Технологический процесс сборки корпусов металлических судов			
ПК 4.3	<b>Тема 1.</b> Выполнение простых операций по разметке мелких деталей и заготовок, изготовлению и установке деталей набора, сборке легких перегородок и выгородок	144	Выполнение разметки простых мелких деталей и заготовок, выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при сборке простых узлов и деталей	
			Выполнение ручных слесарных операций при сборке, установке и проверке простых узлов и деталей	
	<b>Тема 2.</b> Выполнение простых работ при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских малогабаритных секций, установке и проверке простых узлов и деталей	108	Выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских малогабаритных секций, установке и проверке простых узлов и деталей	
	<b>Тема 3.</b> 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	102	Выполнение простых подготовительных и вспомогательных операций при сборке, установке, демонтаже и ремонте плоских крупногабаритных секций, набора и деталей насыщения на плоских узлах и секциях	
	Обобщение полученных на производстве материалов, оформление дневников, отчетов.  Дифференцированный зачет.	6	Обобщение и систематизация информации, полученной за время прохождения производственной практики.	
	ВСЕГО часов	360		
	Итого:	864		

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе выполнения практических проверочных работ. В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

# Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД) Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

## ВД: Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов

- демонтажа, ремонта, сборки, разметки, контуровки малогабаритных объемных секций оконечностей судов со сложными обводами;
- демонтажа, ремонта, установки кожухов дымовых труб;
- изготовления и установки поворотных и неповоротных площадок трапов забортных из сплавов.
- изготовления, установки встык под сварку дефектных участков наружной обшивки корпуса судна;
- выполнения слесарных операций при разработке и сборке неответственных узлов;
- обработки деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом.
- гибки мелких деталей судна в холодном состоянии из листового проката толщиной от 5 до 10 мм в цилиндрическую, коническую и другие формы с погибью в одном направлении из углеродистой, легированной стали и легких сплавов;
- гибки мелких деталей судна в холодном состоянии из профиля высотой до 100 мм из углеродистой, легированной стали и легких сплавов в угловую форму или с плавной кривизной с постоянным или переменным радиусом кривизны;

### Текущий контроль:

- экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий, самостоятельной работы;
- тестирование;
- проверочная практическая работа.

## ВД: Выполнение различных операций с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки),

- чтения чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций;
- организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.
- выполнения газовой сварки средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных и простых деталей из цветных металлов и сплавов;
- выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов;
- выполнения автоматической

- Текущий контроль:
  - экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий, самостоятельной работы;
  - тестирование;
  - проверочная практическая работа.

- механизированной сварки с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов;
- выполнения кислородной, воздушноплазменной резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации.

## ВД: Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов

- 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;
- выполнения работ различной сложности при сборке, разметке, установке, проверке, контуровке крупногабаритных плоскостных и объемных секций блок-секций, фундаментов, агрегатов ППУ и блоков защиты, при испытаниях корпусных конструкций, формировании корпуса судна, спуске судна.

#### Текущий контроль:

- экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий, самостоятельной работы;
- тестирование;
- проверочная практическая работа.