

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ДЕМОНТАЖЕ,
РЕМОНТЕ, СБОРКЕ, МОНТАЖЕ СУДОВЫХ
КОНСТРУКЦИЙ И МЕХАНИЗМОВ**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ДЕМОНТАЖЕ, РЕМОНТЕ, СБОРКЕ, МОНТАЖЕ СУДОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ И МЕХАНИЗМОВ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности: **Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов
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.	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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<p>демонтажа, ремонта, сборки, разметки, контуровки малогабаритных объемных секций оконечностей судов со сложными обводами;</p> <p>демонтажа, ремонта, установки кожухов дымовых труб сложных; изготовления и установки поворотных и неповоротных площадок трапов забортных из сплавов;</p> <p>изготовления, установки встык под сварку дефектных участков наружной обшивки корпуса судна;</p> <p>в выполнения слесарных операций при разработке и сборке неответственных узлов;</p> <p>обработки деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом;</p> <p>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;</p> <p>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;</p>
-------------------------	--

	гибка мелких деталей.
Уметь	<p>выполнять разметку и построение разверток сложных деталей и частей корпуса судна; выполнять строповку и перемещение узлов, секций и других грузов массой от 5 000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места; производить демонтаж, ремонт, сборку, разметку, контуровку крупногабаритных плоскостных секций со сложной кривизной;</p> <p>выполнять слесарные операции при демонтаже вспомогательных механизмов, электрооборудования, теплообменных аппаратов, арматуры, трубопроводов; производить очистку, промывку деталей машин и механизмов; осуществлять обработку деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом;</p> <p>выполнять изготовление заготовок для прокладок из различных материалов;</p> <p>выполнять работы по подготовке к монтажу вспомогательных механизмов, трубопроводов, арматуры под руководством слесаря-монтажника судового более высокой квалификации;</p> <p>выполнять гибку мелких деталей судна в холодном состоянии из листового проката толщиной от 5 до 10 мм из углеродистой, легированной стали и легких сплавов в цилиндрическую, коническую и другие формы с погибью в одном направлении в соответствии с технологическим процессом;</p> <p>выполнять гибку 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 в соответствии с технологическим процессом;</p> <p>выполнять разметку установки шаблонов на изгибаемых деталях;</p> <p>наносить на заготовку разметочные линии контура и припусков;</p> <p>определять последовательность выполнения гибки в зависимости от размеров контура и материала заготовки;</p> <p>определять припуски при холодной гибке деталей;</p> <p>определять размер минимально допустимого радиуса изгиба в зависимости от механических свойств материала заготовки, от технологии гибки и качества поверхности заготовки;</p> <p>осуществлять снятие размеров по месту и изготовление шаблонов погибов простых деталей судна;</p> <p>пользоваться приборами для определения температуры металла;</p> <p>производить расчет длины заготовки при выполнении гибочных работ.</p>
Знать	<p>методы сборки, установки, проверки и демонтажа сложных объемных секций и блоков;</p> <p>основные методы и способы формирования корпуса судна;</p> <p>блочный метод формирования корпуса и организация работ на построечном месте;</p> <p>секционный метод постройки судна и организации работ на построенном месте;</p> <p>последовательность стыкования блоков судна и организации работ на построенном месте;</p> <p>правила и методы строповки и перемещения узлов, секций и других грузов массой от 5 000 до 10 000 кг с помощью подъемно-транспортных и специальных средств;</p> <p>наименование и расположение основных районов судна;</p> <p>наименование механизмов, устройств, трубопроводов, арматуры и деталей, поступающих на монтаж;</p> <p>типы соединений трубопроводов;</p> <p>основные требования, предъявляемые при выполнении слесарных операций, при обработке неотчетственных деталей;</p> <p>материалы для прокладок;</p> <p>назначение и условия применения наиболее распространенных простых приспособлений, слесарного и измерительного инструмента;</p> <p>правила обращения с консервирующими материалами, их назначение;</p> <p>допустимые радиусы гибки листового и профильного металла;</p> <p>методы гибки листов и профилей, применяемые в судостроении;</p> <p>назначение и условия применения приспособлений для гибки деталей судна;</p> <p>основные марки применяемых в судостроении сталей и сплавов и их обозначение;</p>

	особенности гибки деталей из легких сплавов; правила и способы гибки деталей судна в сферическую, волнообразную и другие формы с погибью в двух и более направлениях в холодном состоянии; правила определения припусков на обработку деталей; правила разметки заготовок под гибку деталей и после гибки; правила расчета длины заготовки при выполнении гибочных работ.
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 460

в том числе в форме практической подготовки – 216 часов

Из них на освоение МДК – 236 часов

в том числе самостоятельная работа – 12 часа

практики, в том числе учебная – 108 часа

производственная – 108 часа

Промежуточная аттестация – 8

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.						
			Всего	Обучение по МДК				Практики	
				В том числе				Учебная	Производственная
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация.		
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	МДК 01.01. Технологический процесс слесарно-монтажных работ	236	224	114		12			
	Учебная практика	108						108	
	Производственная практика	108							108
	Промежуточная аттестация	8							
	Всего:	460	224	114		12	8	108	108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля: ПМ.01 Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов.

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
1	2	3
ПМ 01 Выполнение слесарных операций при демонтаже, ремонте, сборке, монтаже судовых конструкций и механизмов		452
МДК 01.01. Технологический процесс слесарно-монтажных работ		224
Тема 1.1. Общие сведения о слесарном деле	Содержание 1. Виды слесарных работ. Культура, производительность труда и качество работы. Организация труда слесаря. Общие требования к организации рабочего места слесаря. Санитарно-гигиенические условия труда.	4
Тема 1.2. Общеслесарное дело	Содержание 1. Разметка, рубка, правка, гибка, резка, опилование, распиливание и припасовка, сверление, зенкерование, зенкование и развертывание, нарезание резьбы, шабрение, притирка, шлифование и полирование	6
	Практические занятия:	6
	1. Виды слесарной обработки металлических деталей и изделий 2. Последовательность выполнения разметки и применяемый инструмент	
Тема 1.3. Плоскостная разметка	Содержание 1. Общие понятия. Техника безопасности. Приспособления и инструменты для плоскостной разметки. Подготовка к разметке. Приемы плоскостной разметки. Кернение разметочных линий.	6
	Практические занятия:	6
	1. Изучение конструкций, приспособлений инструментов для плоскостной разметки. 2. Подготовка и проведение разметки.	
Тема 1.4. Рубка металла	Содержание	6
	1. Общие понятия о рубке. Сущность процесса. Техника безопасности. Инструменты для рубки. Процесс рубки. Приемы рубки. Механизация рубки.	
	Практические занятия: 1. Изучение конструкций инструментов для рубки 2. Вырубание заготовок из листового металла.	6
Тема 1.5. Правка и рихтовка металла (холодным способом)	Содержание 1. Общие сведения. Техника безопасности. Правка металла. Машины для правки. Особенности правки (рихтовки) сварных изделий	6

	Практические занятия:	6
	1. Правка тонких листов.	
	2. Правка коротких валов и прутков.	
Тема 1.6. Гибка металла	Содержание	6
	1. Общие сведения. Техника безопасности. Гибка деталей из листового и полосового металла. Механизация гибочных работ. Гибка труб.	
	Практические занятия:	6
	1. Гибка деталей из листового проката.	
	2. Гибка труб в холодном и горячем состоянии.	
Тема 1.7. Резка металла	Содержание	6
	1. Сущность процесса. Техника безопасности. Резка ручными ножницами. Резка ножовкой. Резка ножовкой круглого, квадратного и листового металла. Резка труб ножовкой и труборезом. Механизированная резка. Особые случаи резания. Применение газопламенной обработки металла.	
	Практические занятия:	8
	1. Изучение конструкций различных инструментов для резки металла	
	2. Применение различного инструмента при резке металла, включая ацетилено-кислородную резку	
Тема 1.8. Опиливание металла	Содержание	6
	1. Сущность процесса. Техника безопасности. Напильники. Классификация напильников. Насадка рукояток напильников. Приемы опилования. Виды опилования. Механизация опилоочных работ.	
	Практические занятия:	6
	1. Работа напильниками разных типов	
	2. Изготовление шпонки	
Тема 1.9. Сверление	Содержание	6
	1. Сущность процесса. Техника безопасности. Сверла. Затачивание спиральных сверл. Ручное и механизированное сверление.	
	2. Сверлильные станки. Установка и крепление деталей для сверления. Крепление сверл. Процесс сверления. Сверление отверстий. Особенности сверления труднообрабатываемых сплавов и пластмасс	
	Практические занятия:	8
	1. Виды заточки сверл. Сверление по шаблону	
	2. Работы, выполняемые на сверлильных станках.	
Тема 1.10. Зенкерование, зенкование и развертывание	Содержание	6
	1. Зенкерование. Зенкование. Развертывание отверстий. Приемы развертывания. Техника безопасности.	

	Практические занятия:	6
	1. Применение комбинированных инструментов.	
	2. Брак при разворачивании и способы его устранения.	
Тема 1.11. Нарезание резьбы	Содержание	6
	1. Понятие о резьбе. Образование винтовой линии. Техника безопасности. Инструменты для нарезания резьбы. Нарезание внутренней и наружной резьбы. Нарезание резьбы на трубах. Механизация нарезания резьбы. Способы удаления поломанных метчиков.	
	Практические занятия:	8
	1. Профили и элементы резьб.	
	2. Резьбы с разным числом заходов (ходов).	
	3. Основные типы резьб и их обозначение. Брак при нарезании резьбы и способы его устранения.	
Тема 1.12. Клепка	Содержание	6
	1. Общие сведения. Техника безопасности. Типы заклепок. Виды заклепочных соединений. Инструменты и приспособления для клепки. Ручная клепка. Механизация клепки. Машинная клепка. Чеканка.	
	Практические занятия:	8
	1. Работа с разного вида заклепками. Решение типовых задач. Процесс клепки различными методами.	
	2. Виды и причины брака при клепке. Способы устранения.	
Тема 1.13. Пространственная разметка	Содержание	6
	1. Приспособления для разметки. Приемы и последовательность разметки. Применение новейших технологий при проведении пространственной разметки.	
	Практические занятия:	6
	1. Разметка с помощью делительных головок.	
	2. Разметка цилиндрических деталей.	
Тема 1.14 Шабрение	Содержание	6
	1. Сущность процесса. Техника безопасности. Шаберы. Заточка и доводка плоских шаберов. Приемы шабрения. Шабрение прямолинейных и криволинейных поверхностей. Заточка и заправка трехгранных шаберов. Механизация шабрения. Замена шабрения другими видами обработки.	
	Практические занятия:	6
	1. Шабрение по методу трех плит. Шабрение по методу совмещенных граней	
	2. Шабрение криволинейных поверхностей. Брак при шабрении и его предупреждение	
Тема 1.15. Распиливание и припасовка	Содержание	6
	1. Распиливание. Пригонка и припасовка	
	Практические занятия:	8
	1. Распиливания отверстий разной формы	

	2. Припасовка косоугольных вкладышей.	
Тема 1.16. Притирка и доводка	Содержание	6
	1. Сущность процесса. Притирочные материалы. Притиры. Приемы притирки.	
	Практические занятия:	8
	1. Притирка различных плоскостей, поверхностей. 2. Виды, причины и меры предупреждения брака при притирке	
Тема 1.17. Пайка, лужение, склеивание	Содержание	6
	1. Пайка. Флюсы для пайки. Паяльные лампы. Инструменты для пайки. Виды паяных соединений. Пайка мягкими припоями. Лужение. Пайка твердыми припоями. Клеевые соединения.	
	Практические занятия:	8
	1. Пайка мягкими и твердыми припоями. 2. Лужение деталей. 3. Конструктивные формы клеевых соединений.	
Тема 1.18. Основы измерения	Содержание	6
	1. Инструменты для контроля плоскостности и прямолинейности. Штанген инструменты. Микрометрические инструменты.	
	Практические занятия:	8
	1. Проверка прямолинейности линейками. 2. Решение типовых задач.	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении ПМ 01 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Работа с библиотечным фондом (учебной литературой, официальными, справочно-библиографическими и периодическими изданиями), информационными ресурсами сети «Интернет». Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		12
Учебная практика Виды работ <ul style="list-style-type: none"> • Плоскостная разметка; • Рубка металла; • Правка и гибка металла; • Резка металла; • Опиливание металла; • Сверление, зенкерование, зенкование и развертывание; • Нарезание резьбы; • Распиливание и припасовка; 		108

<ul style="list-style-type: none"> • Сборка разъемных соединений; • Сборка неразъемных соединений; • Выполнение заклепочных соединений; • Тепловая резка металла; • Детали простые мелкие (полосы, планки и т.п.) - правка на плите, зачистка вручную; • Заготовки для прокладок из листового материала - разметка, резка; • Заклепки - подача при клепке; • Гибка мелких деталей судна в холодном состоянии из листового проката толщиной от 5 до 10 мм • Сборочный инструмент: струбины, скобы, болты, домкраты, талрепы винтовые, приспособления - снятие, уборка; • Соединения клепаные - подготовка прокладок и обжатие болтами. 	
<p>Производственная практика Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Резка прямолинейных заготовок и деталей из листового и профильного металла на пресс-ножницах; • Изготовление, сборка, правка, установка и производство демонтажа простых деталей и узлов крепления судового оборудования и металлической мебели; • Участие в выполнении работ при изготовлении, сборке, разметке, установке, монтаже и ремонте средней сложности узлов судовой мебели, изделий достроечного оборудования, дельных вещей и общесудовой вентиляции; • Выполнение работ по сборке легких переборок и выгородок; • Изготовление и установки деталей набора; • Сборка плоских малогабаритных секций из углеродистых и низколегированных сталей; • Выполнение разметки, контуровки по шаблону, сборки, установки и проверки простых узлов деталей из углеродистых и низколегированных сталей при узловой, секционной и стапельной сборке. • Выполнение слесарных операций при разборке и сборке ответственных конструкций и узлов; • Обработки деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом; • Демонтаж, ремонт, установка дельных вещей, общесудовой вентиляции, судовой мебели. • Ограждения люков и вырезов (временные) - установка и демонтаж. • Гибка мелких деталей судна в холодном состоянии из листового проката толщиной от 5 до 10 мм. • Протекторы, стойки аккумуляторных ям, временные трапы - демонтаж. • Фундаменты малогабаритные, под вспомогательные механизмы и оборудование - демонтаж. • Цемент и балласт - выбивка и демонтаж. 	108
<p>Всего</p>	452

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Теоретических основ сварки и резки металлов»

- рабочее место преподавателя;
- ученические столы;
- ученические стулья;
- комплект плакатов;
- технические средства обучения;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

Мастерская «Обработка листового металла»

- вытяжное устройство;
- верстак слесарный;
- набор слесарного инструмента;
- разметочный инструмент;
- измерительный инструмент;
- тиски слесарные;
- плита поверочная разметочная;
- вальцы;
- ручной сегментный листогиб;
- пресс-ножницы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Аносов, А. П. Теория и устройство судна: конструкция специальных судов : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Аносов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06435-3.
2. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ/ Б.С. Покровский.- 10-е изд., стер.- Москва: Академия, 2017.- 208с. ISBN 978-5-4468-4683-2.
3. Секирников В.Е. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента (1-е изд.) учебник. - Москва: Академия, 2019 .

3.2.2. Основные электронные издания:

1. Аносов, А. П. Теория и устройство судна: конструкция специальных судов : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Аносов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06435-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492997> (дата обращения: 07.04.2022).
2. Секирников В.Е. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента / В.Е. Секирников – 1-е изд. -

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Эксплуатационная прочность судов : учебник для вузов / Е. П. Бураковский, Ю. И. Нечаев, П. Е. Бураковский, В. П. Прохнич. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 404 с. — ISBN 978-5-8114-7878-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166928> (дата обращения: 07.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Правила ремонта судов министерства речного флота 2021 год. Последняя редакция. — Москва: МОРКНИГА, 2021.- 92с. ISBN: 978-5-953080-70-5
3. Отраслевые стандарты судостроения - ОСТ 5, ОСТ 5Р

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 1.1 Выполнение простых слесарно-сборочных работ при монтаже и демонтаже судовых конструкций</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>правильность и точность выполнения слесарных операций с соблюдением технологии выполнения слесарно-сборочных и ремонтных работах</p>	<p>проверка правильности выполнения практических работ; экспертная оценка практических работ; устный опрос; экспертная оценка результатов, устных опросов; проверка самостоятельных работ; контроль учебной и производственной практик.</p>
<p>ПК 1.2 Выполнение слесарно-сборочных, подготовительных и вспомогательных работ по типовым технологическим процессам</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>правильность использования слесарного и контрольно-измерительного инструмента, универсальных и специальных приспособлений; демонстрация навыков использования</p>	<p>проверка правильности выполнения практических работ; экспертная оценка практических работ; устный опрос; экспертная оценка результатов, устных опросов; проверка самостоятельных работ;</p>

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>слесарного и контрольно-измерительного инструмента, универсальных и специальных приспособлений</p>	<p>контроль учебной и производственной практик.</p>
<p>ПК 1.3 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</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>правильность придания требуемой формы мелким деталям и узлам судна из листового проката и профиля в холодном состоянии;</p> <p>демонстрация навыков при выполнении вспомогательных работ при гибке и правке</p>	<p>проверка правильности выполнения практических работ;</p> <p>экспертная оценка практических работ;</p> <p>устный опрос;</p> <p>экспертная оценка результатов, устных опросов;</p> <p>проверка самостоятельных работ;</p> <p>контроль учебной и производственной практик.</p>