

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ**  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО «КГМТУ»)**  
**филиал ФГБОУ ВО «КГМТУ» в г. Феодосия**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности:

26.02.02 Судостроение

Феодосия, 2024

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 26.02.02 Судостроение

Организация разработчик: филиал ФГБОУ ВО «КГМТУ» в г. Феодосия

Разработчики:

Преподаватель высшей категории

О.Ю.Остапенко

Преподаватель первой категории

И.П.Карпова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии технологии сварки и кораблестроения

Протокол № 9 от « 13 » 05 2024г.

Эксперт – работодатель:

Главный конструктор, начальник конструкторского отдела

АО Судостроительного завода «Море»

В.Г. Алексеев

Программа утверждена на заседании методической комиссии СПО филиала ФГБОУ ВО «КГМТУ» в г. Феодосия

Протокол № 9 от « 14 » 05 2024г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1 Паспорт рабочей программы учебной практики	4
2 Результаты освоения программы учебной практики	5
3 Тематический план и содержание учебной практики	8
4 Условия реализации рабочей программы учебной практики	11
5 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	12

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики по профилю специальности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.02 Судостроение в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- УП.01.01 в составе ПМ.01. Контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства;
- УП.02.01 в составе ПМ.02. Конструкторское обеспечение судостроительного производства;
- УП.04.01 в составе ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

**1.2 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики - 144 часов (4 недели)**

## **1.3 Цели и задачи учебной практики**

Формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по каждому из видов профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Требования к умениям</b>
Контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства (УП.01.01)	Разрабатывать технологические процессы на изготовление деталей, сборку и сварку узлов, секций, стапельную сборку корпуса судна. Подбирать оборудование и технологическую оснастку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций. Разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке.
Конструкторское обеспечение судостроительного производства (УП.02.01)	Проектировать судовые перекрытия и узлы судна. Решать задачи строительной механики судна. Выполнять расчеты местной прочности корпусных конструкций. Выполнять расчеты общей прочности судна в первом приближении. Пользоваться специальной литературой: справочниками, государственными (ГОСТ), отраслевыми (ОСТ) стандартами.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (УП.01.02)	Разметка, контуровка по шаблону, сборка, установка и проверка простых узлов и деталей из углеродистых и низколегированных сталей при узловой, секционной и стапельной сборке. Правка простых деталей и мелких узлов на плите вручную. Сверление отверстий в ответственных деталях пневматическими машинами. Заточка применяемого инструмента (кроме сверл). Зачистка кромок под сварку, мест установки деталей и сварных швов пневматическими машинами

**2.2 Результаты освоения рабочей программы учебной практики** является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ СПО, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности

**Контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства (УП.01.01)**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата освоения практики</b>
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 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 2.2.	Разрабатывать технологические процессы сборки и сварки секций, ремонта и технологии утилизации корпусных конструкций.
ПК 2.3.	Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.
ПК 3.5.	Обеспечивать безопасные условия труда на производственном участке.

**Конструкторское обеспечение судостроительного производства (УП.02.01)**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата освоения практики</b>
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 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и

<b>Код</b>	<b>Наименование результата освоения практики</b>
	иностранном языках.
ПК 2.3.	Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.
ПК 3.5.	Обеспечивать безопасные условия труда на производственном участке.

**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (04.01)**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата освоения практики</b>
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.
ПК 4.1.	Производить разметку мест установки деталей по сборочным и монтажным чертежам.
ПК 4.4.	Подготавливать рабочее место, изделия и узлы под сварку (резку).

### 3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики - 114 часов (4 недели)

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля	Учебная практика, часов
ПК.1.1-1.4	Контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства	УП.01.01, 72 часа
ПК.2.1-2.3	Конструкторское обеспечение судостроительного производства	УП.02.01, 36 часов
ПК.1.1-1.4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	УП.04.01, 36 часов

#### 3.2 Содержание учебной практики

Наименование разделов профессиональных модулей	Содержание учебных занятий (виды работ)	Объём часов
Раздел ПМ 01 <i>Контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства УП.01.01, 72 часа</i>		<b>72</b>
<b>МДК.01.01.</b> <b>Технологическая подготовка производства в судостроении</b>		
<b>Раздел 1. Основы конструирования и проектирование корпуса</b>		
Тема 1.1 <i>Судовые разметочные работы</i>	1 Разметка по чертежам и эскизам базовых плоскостей, линий для прихватки набора и ребер жесткости. Контроль качества разметочных работ 2 Разметка по эскизам деталей фундаментов под насосы, сепараторы, подшипники гребного вала. Контроль качества разметочных работ	<b>8</b>
Тема 1.2 <i>Сборка, прихватка узлов и деталей секций корпуса судна</i>	1 Резка, правка, гибка листовых заготовок, набора. Подготовка кромок под прихватку и сборку	<b>6</b>
Тема 1.3. <i>Сборка, прихватка фундаментов под судовые механизмы</i>	1 Сборка, прихватка фундаментов под насосы, вентиляторы 2 Сборка, прихватка фундаментов под подшипники гребного вала, сепараторов	<b>2</b>

<b>Наименование разделов профессиональных модулей</b>	<b>Содержание учебных занятий (виды работ)</b>	<b>Объём часов</b>
Раздел 2		
Тема 2.1. Вводное занятие	1 Вводный инструктаж ознакомления с программой и организацией практики. Уход за оборудованием. Правила техники безопасности и пожарной профилактики в мастерской	4
Тема 2.2. Аппаратура для ручной дуговой сварки	Аппаратура для ручной дуговой сварки. Виды оборудования. Инструменты, необходимое для сварки. Сварочная дуга.	4
Тема 2.3. Зажигание дуги.	1 Настройка оборудования. Зажигание дуги.	4
Тема 2.4. Сварка швов в нижнем положении	Накладка валиков в нижнем положении 2 Сварка деталей встык в нижнем положении	10
Тема 2.5. Сварка встык под углом 45°.	Накладка валиков под углом 45°. 2 Сварка встык под углом 45°.	6
Тема 2.6. Сварка встык верти-кальных швов.	Накладка валиков вертикальном положении. 2 Сварка вертикальных швов.	10
Тема 2.7. Сварка потолочных швов.	1 Сварка потолочных швов	6
Тема 2.8. Сварка деталей с разделкой кромок	1 Сварка деталей с разделкой кромок. 2 Сварка угловых и тавровых соединений	12
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета.</i>		

<b>Наименование разделов профессиональных модулей</b>	<b>Содержание учебных занятий (виды работ)</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Раздел ПМ 02</b> <i>Конструкторское обеспечение судостроительного производства</i> <i>УП.02.01, 36 часов</i>		36
<b>МДК.01.02 Конструкторская подготовка производства в судостроительной организации</b>		
Тема 3.1 Корпусообрабатывающий цех	1 Назначение корпусообрабатывающего цеха, его участки и оборудование 2 Назначение склада металла, его виды, оборудование	12

<b>Наименование разделов профессиональных модулей</b>	<b>Содержание учебных занятий (виды работ)</b>	<b>Объём часов</b>
Тема 3.2 Техническая документация, применяемая на судостроительном предприятии	1 Изучение оборота конструкторско-технологической документации 2 Внесение изменений в конструкторскую документацию	12
Тема 3.3 Технологический маршрут изготовления деталей	1 Выполнение карт раскроя деталей 2 Составление технологического маршрута изготовления деталей	12
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета.</i>		

<b>Наименование разделов профессиональных модулей</b>	<b>Содержание учебных занятий (виды работ)</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Раздел ПМ 01</b> <i>Контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства УП.01.02, 36 часа</i>		36
<b>МДК.01.02 Сборщик корпусов металлических судов</b>		
Раздел 1 Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов		
Тема 1.1. Работы по сборке корпусов судов	1 Работа с технической и технологической документацией сборщика корпусов металлических судов 2 Разметка деталей по чертежам 3 Изготовление и установка деталей по разметке	20
Раздел 2 Сварочные работы при изготовлении судовых конструкций		
Тема 2.1. Выполнение сварочных работ	1 Разделка кромок под сварку 2 Проверка качества сборки под сварку. Допуски на зазоры и расхождение плоскостей. Приборы и приспособления для выполнения проверочных работ	16
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета.</i>		

## **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной практики**

Реализация программы дисциплины требует наличия сварочных мастерских. Оснащение:

Оборудование:

- стенды магнитные;
- сборочные постели;
- литые плиты с отверстиями;
- сварочный выпрямитель ВКСМ - 1000;
- комплект учебно-наглядных пособий по основам сварочного производства,
- сварочные кабинки;

2. Инструменты и приспособления:

- линейки;
- стальные метры;
- угломеры;
- угольники;
- штангенциркули;
- кронциркули;
- молотки;
- кувалды;
- сборочные кондукторы;
- сварочные щитки;
- щетки по металлу;
- кирочки для отбивания шлака;
- очки защитные;

3. Средства обучения: персональное рабочее место студента.

### **4.2 Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика проводится концентрированно квалифицированными педагогическими кадрами от образовательной организации, квалификация которых должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных и (или) профессиональных стандартах.

## **5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **5.1 Примерные индивидуальные задания на учебную практику:**

Индивидуальные задания на учебную практику составляются на основании приведенных ниже вопросов.

#### **5.1.1 ПМ.01. Контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства**

- 1 Судовые разметочные работы. Контроль качества разметочных работ.
- 2 Аппаратура для ручной дуговой сварки
- 3 Металлические электроды, сварочная проволока и другие сварочные материалы.
- 4 Ручная дуговая сварка
- 5 Настройка оборудования. Зажигание дуги.
- 6 Сварка деталей с разделкой кромок
- 7 Автоматическая и полуавтоматическая сварка
- 8 Сварка в среде защитных газов
- 9 Сущность процесса и основные виды контактной сварки
- 10 Контроль качества сварных соединений

#### **5.1.2 ПМ.02 Конструкторское обеспечение судостроительного производства**

- 1 Разработка чертежей корпусных конструкций с использованием альбомов типовых узлов
- 2 Внесение изменений в конструкторскую документацию с выпуском извещений
- 3 Выполнение карт раскроя деталей
- 4 Составление технологического маршрута изготовления деталей
- 5 Структура судостроительного производства
- 6 Конструкторско-технологический отдел. Его функции и взаимодействие с другими подразделениями судостроительного завода
- 7 Назначение корпусообрабатывающего цеха, его участки и оборудование
- 8 Назначение склада металла, его виды, оборудование

#### **5.1.3. ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

- 1 Работа с технической и технологической документацией сборщика корпусов металлических судов
- 2 Разметка деталей по чертежам
- 3 Изготовление и установка деталей по разметке
- 4 Разделка кромок под сварку
- 5 Проверка качества сборки под сварку
- 6 Допуски на зазоры и расхождение плоскостей
- 7 Приборы и приспособления для выполнения проверочных работ

## 5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики (преподавателем профессионального цикла) цикловой комиссии (технология сварки и кораблестроения) в процессе самостоятельного выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

В результате освоения учебной практики, в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

№ п/п	Контролируемые разделы, этапы практики	Содержание деятельности	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
<b>ПМ.01. Контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства УП.01.01</b>				
1	<b>Раздел 1.</b> Основы конструирования и проектирование корпуса судна	1 Судовые разметочные работы 2 Сборка, прихватка узлов и деталей секций корпуса судна 3 Сборка, прихватка фундаментов под судовые механизмы 4 Аппаратура для ручной дуговой сварки 5 Зажигание дуги. 6 Сварка швов в нижнем положении 7 Сварка встык под углом 45°. 8 Сварка встык вертикальных швов. 9 Сварка потолочных швов 10 Сварка деталей с разделкой кромок 11 Сварка угловых и тавровых соединений	ПК1.1-1.4 ОК.1-ОК.9	1 Устный опрос 2 Выполнение индивидуального задания 3 Подготовка и защита отчета
<b>ПМ.02 Конструкторское обеспечение судостроительного производства, УП.02.01</b>				
4	<b>Раздел 3</b> Изготовление деталей корпуса судна	1 Разработка чертежей корпусных конструкций с использованием альбомов типовых узлов	ПК2.1-2.3 ОК.1-ОК.9	1 Устный опрос 2 Выполнение индивидуального задания

№ п/п	Контролируемые разделы, этапы практики	Содержание деятельности	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
		2 Внесение изменений в конструкторскую документацию с выпуском извещений 3 Выполнение карт раскроя деталей 4 Составление технологического маршрута изготовления деталей 5 Структура судостроительного производства 6 Конструкторско-технологический отдел. Его функции и взаимодействие с другими подразделениями судостроительного завода 7 Назначение корпусообрабатывающего цеха, его участки и оборудование 8 Назначение склада металла, его виды, оборудование		ого задания 3 Подготовка и защита отчета
<b>ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих УП.04.01.</b>				
2	<b>Раздел 1</b> Сборка, монтаж (демонтаж) элементов судовых конструкций, корпусов, устройств и систем металлических судов	1 Работа с технической и технологической документацией сборщика корпусов металлических судов 2 Разметка деталей по чертежам 3 Изготовление и установка деталей по разметке	ПК1.1-1.4 ОК.1-ОК.9	1 Устный опрос 2 Выполнение индивидуального задания 3 Подготовка и защита отчета
3	<b>Раздел 2</b> Сварочные	1 Разделка кромок под сварку	ПК1.1-1.4 ОК.1-ОК.9	1 Устный опрос

№ п/п	Контролируемые разделы, этапы практики	Содержание деятельности	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
	работы при изготовлении судовых конструкций	2 Проверка качества сборки под сварку. Допуски на зазоры и расхождение плоскостей. 3 Приборы и приспособления для выполнения проверочных работ		2 Выполнение индивидуального задания 3 Подготовка и защита отчета

### 5.3 Критерии и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики

#### 5.3.1 Подготовка отчета по практике

№п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания отчета программе прохождения практики;</li> <li>– отчет собран в полном объеме;</li> <li>– структурированность;</li> <li>– индивидуальное задание раскрыто полностью;</li> <li>– не нарушены сроки сдачи отчета</li> </ul>
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания отчета программе прохождения практики</li> <li>– отчет собран в полном объеме;</li> <li>– не везде прослеживается;</li> <li>– отчет оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам данного уровня;</li> <li>– индивидуальное задание раскрыто полностью;</li> <li>– не нарушены сроки сдачи отчета.</li> </ul>
3	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания отчета программе прохождения практики</li> <li>– отчет собран в полном объеме;</li> <li>– не везде прослеживается;</li> <li>– в оформлении отчета прослеживается небрежность;</li> <li>– индивидуальное задание раскрыто не полностью;</li> <li>– нарушены сроки сдачи отчета</li> </ul>
4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания отчета программе</li> </ul>

		прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; – нарушена структурированность; – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи отчета.
--	--	---

За творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, полное раскрытие индивидуального задания, наличие презентации, видео, и т.д. – оценка повышается на 1 балл.

### 5.3.2 Выполнение индивидуального задания на практику

№п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
3	Удовлетворительно	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

### 5.3.3 Защита отчета по практике

№п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	– студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; – стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики
2	Хорошо	– студент демонстрирует достаточную полноту

		<p>знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет необходимой для ответа терминологией;</li> <li>– недостаточно полно раскрывает сущность вопроса;</li> <li>– допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя</li> </ul>
3	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики;</li> <li>– использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно;</li> <li>– способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя</li> </ul>
4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики;</li> <li>– не владеет минимально необходимой терминологией;</li> <li>– допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</li> </ul>

#### **5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания соответствующих умений и практического опыта, характеризующих этапы формирования общих и профессиональных компетенций**

##### **5.4.1 Оценочные средства для промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике (вопросы для устного опроса)**

##### **ПМ.01. Контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства**

##### **УП.01.01**

1 Понятие о разметке, виды, выполнение разметки с использованием шаблонов

2 Принципы выполнения разметки с использованием чертежей

- 3 Техпроцесс установки деталей по разметке, приспособления, инструмент
- 4 Методы выполнения проверочных работ
- 5 Какие виды разметки деталей судового корпуса Вы знаете
- 6 Почему шаблон обычно строится без припуска?
- 7 Что называют «припуском».
- 8.Что предполагает маркировка деталей.
- 9 Каким инструментом маркировку наносят
- 10 Конструктивные элементы разделки кромок под сварку и их контроль
- 11 Методы выполнения проверочных работ.
- 12 К какому виду проката относится стальной лист толщиной 3 мм?
- 13 Как выполняют маркировку на СЗ «Море»
- 14 Какие существуют способы резки металла

## **ПМ.02 Конструкторское обеспечение судостроительного производства**

### **УП.02.01**

- 1 Техническая документация, применяемая на судостроительном производстве
- 2 Понятие детали, их классификация (по плазу) и видам.
- 3 Изготовление деталей: оборудование, приспособления, инструмент
- 4 Зарисовка схемы при снятии размера по месту
- 5 Что называют «карты раскроя».
- 6 По какому главному признаку комплектуют детали в корпусообрабатывающем цехе
- 7 По каким признакам классифицируют детали в группы?
- 8 В чем отличие судостроительного и судоремонтного заводов
- 9 Как осуществляется взаимосвязь с цехами и другими подразделениями предприятия
- 10 Перечень конструкторских документов на заказ
- 11 Кем разрабатываются типовые технологические процессы на изготовление узлов?
- 12 Подготовка построечных мест к закладке судна
- 13 Что такое закладная доска?
- 14 Правила и последовательность выполнения эскизов деталей, узлов.
- 15 Расшифруйте примеры нумерации конструкторской документации. Объясните расшифровку.
- 16 Технологическая последовательность изготовления узла тавровой балки.

## **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

### **УП.04.01.**

- 1 Назовите продольные и поперечные балки корпуса судна
- 2 Назовите судовые помещения
- 3 Назовите основные теоретические линии корпуса судна
- 4 Назовите способы разметки деталей

5 Проверка качества сборки под сварку. Допуски на зазоры и расхождение плоскостей

6 Что такое технологическая оснастка?

7 Как осуществляется проверка сборочных стендов и постелей?

8 Изготовление тавровых балок.

9 Технология сборки плоских малогабаритных секций.

10 Понятие детали, их классификация (по плазу) и видам.

11 Как производят разметку по шаблонам?

12 Методы выполнения проверочных работ при сварке.

13 Технология выполнения электроприхваток.

14 Функции руководителя подразделения по охране труда в цехе.

15 Какие есть формы гнутых деталей?

16 Газовая резка. Оборудование, приспособления, инструмент

17 Технология сборки плоских малогабаритных секций

#### 5.4.2 Критерии оценивания устного опроса

№п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	обучающийся последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы; материал излагается грамотным языком, с точным использованием терминологии; умеет объяснять сущность явлений, процессов; умеет делать обобщение, выводы, сравнение, приводить примеры, свободно владеет монологической речью
2	Хорошо	обучающийся отвечает без наводящих вопросов и не допускает при ответе серьезных ошибок; в ответах на вопросы имелись затруднения и допущены ошибки в определении понятий и в использовании терминологии; обобщение, выводы, сравнение делаются с помощью преподавателя;
3	Удовлетворительно	обучающийся на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; допущены ошибки в содержании ответа, отмечается недостаточное знание профессиональной терминологии
4	Неудовлетворительно	обучающийся не может полно и правильно ответить на поставленные вопросы, при ответах допускает грубые ошибки; отвечает с многочисленными подсказками преподавателя;