

# **НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНО- ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ У ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

## **ОСВІТНЯ ПРОГРАМА**

з професії 8284 «Складальник корпусів металевих суден» СП (ПТ) О 8284.С.30.10 - 2018

(Наказ Міністерства освіти і науки України від «14» лютого 2019р. № 205)

Рівні освітньої кваліфікації: базовий (другий) – складальник корпусів металевих суден - 2 (1-2) - 3-го, розрядів.

Освітня кваліфікація: кваліфікований робітник

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) - 3-го розрядів.

**м. Херсон -2024**

Освітня програма складена відповідно до Державного освітнього стандарту 8284.С.30.10 - 2018 з професії 8284 «Складальник корпусів металевих суден», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 14 лютого 2019р. № 205

Укладачі:

1. Вікторія Кір'язова - методист НМЦ ПТО у Херсонській області.
2. Ірина Самойлова - заступник директора з навчально-виробничої роботи ДНЗ «ХПСЛ»
3. Валентина Гущина - старший майстер ДНЗ «ХПСЛ»
4. Любов Снегур - викладач професійно-теоретичної підготовки ДНЗ «ХПСЛ»
5. Світлана Панчук - викладач професійно-теоретичної підготовки ДНЗ «ХПСЛ»
6. Марина Шаманська - викладач загальнопрофесійної підготовки ДНЗ «ХПСЛ»
7. Борис Омельченко - майстер виробничого навчання ДНЗ «ХПСЛ»

Освітня програма з професії «Складальник корпусів металевих суден» рекомендована закладам професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствам, установам та організаціям, незалежно від їх підпорядкування та форми власності, що здійснюють (або забезпечують) підготовку, професійне (професійно-технічне) навчання, перепідготовку кваліфікованих робітників.

Рекомендовано радою творчої групи педагогів, що ведуть підготовку фахівців з професії «Складальник корпусів металевих суден»

Протокол № 6 від 20.06.24р

## ЗМІСТ

1	Пояснювальна записка	4
2	Зведена таблиця по розрядах, компетентностях та предметах на 2(1-2),3 розряд	7
3	Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам (ЗПК)	9
4	Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам 2(1-2) розряд	14
5	Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам 3 розряд	22
6	Освітні програми загальнопрофесійної підготовки:	32
6.1	Освітня програма з предмета «Основи трудового законодавства»	32
6.2	Освітня програма з предмета «Основи галузевої економіки та підприємництва»	33
6.3	Освітня програма з предмета «Основи охорони праці »	35
6.4	Освітня програма з предмета « Інформаційні технології »	36
6.5	Освітня програма з предмета « Основи читання креслень»	39
6.6	Освітня програма з предмета « Основи електротехніки »	41
6.7	Освітня програма з предмета « Основи матеріалознавства »	44
6.8	Освітня програма з предмета « Основи корпусу судна»	45
7	Освітні програми професійно-теоретичної підготовки:	46
7.1	Освітня програма з предмета « Спецтехнологія »	46
7.2	Освітня програма « Будова корпусу судна »	57
7.3	Освітня програма « Матеріалознавство »	58
7.4	Освітня програма « Технічне креслення»	61
8	Освітні програми професійно-практичної підготовки:	65
8.1	Освітня програма з виробничого навчання	65
8.2	Освітня програма з виробничої практики	74

## 1. Пояснювальна записка

Освітня програма складена відповідно до Державного освітнього стандарту 8284.С.30.10 - 2018 з професії 8284 «Складальник корпусів металевих суден», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 14 лютого 2019р. № 205

Дана програма розроблена з метою дотримання закладами професійної (професійно-технічної) освіти єдиних вимог при плануванні освітньої діяльності з урахуванням вимог стандартів професійної (професійно-технічної) освіти на основі компетентнісного підходу. Освітні програми визначають зміст навчання відповідно до компетентностей та погодинний розподіл навчального матеріалу.

Пакет містить: типовий навчальний план підготовки кваліфікованого робітника, зведену таблицю по навчальним модулям, компетентностях та предметах; таблицю відповідності компетентностей навчальним предметам відповідно до базового навчального модуля та навчальних модулів; освітні програми з предметів загально-професійної, професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки.

Структурування змісту освітньої програми базується на навчальних модулях та включає перелік компетентностей та їх зміст.

Максимальна кількість годин за професійною кваліфікацією «Складальник корпусів металевих суден» 2 (1-2) розряду (Базовий блок, модуль СКМС – 2.1, модуль СКМС – 2.2, модуль СКМС – 2.3, модуль СКМС – 2.4 – 831 год., що визначено стандартом.

Кількість годин на загально-професійну підготовку на 2-й розряд становить - 152 год.

(«Основи трудового законодавства» – 17 год., «Основи галузевої економіки і підприємництва» – 17 год., «Основи матеріалознавства» – 10 год., «Основи читання креслень» - 20 год, «Основи електротехніки» – 20 год.», «Основи охорони праці» - 30 год., «Інформаційні технології» - 18 год., «Основи корпусу судна» - 20 год.)

Для вивчення дисциплін професійно-теоретичної підготовки на 2-й розряд відводиться - 213 год.

( «Спецтехнологія» - 126 год., «Матеріалознавство» - 22 год., «Технічне креслення» - 40 год., «Будова корпусу судна» - 25 год.)

Для вивчення дисциплін професійно-практичної підготовки на 2(1- 2)-го розряд відведено 459год., що становить 55% від загальної кількості годин на 2(1- 2)-го розряд.

Навантаження здобувачів освіти під час професійно-практичної підготовки складає: виробниче навчання – 6 год., виробнича практика – 7 год.

На виробниче навчання відводиться 150 год., виробничу практику 309 год.

Максимальна кількість годин за професійною кваліфікацією «Складальник корпусів металевих суден» 3-го розряду ( Модуль СКМС – 3.1, модуль СКМС – 3.2, модуль СКМС – 3.3, модуль СКМС – 3.4, модуль СКМС – 3.5) згідно стандарту – 530год. Для вивчення дисциплін професійно-теоретичної підготовки на 3-й розряд визначено 140 год. («Спецтехнологія» – 126 год., «Матеріалознавство» - 4 год., « Технічне креслення» - 10год.)

Для вивчення дисциплін професійно-практичної підготовки на 3-й розряд встановлено 383 год., що становить 72% від загальної кількості годин, визначеної на 3-й розряд.

Навантаження здобувачів освіти під час професійно-практичної підготовки складає: виробниче навчання – 6 год., виробнича практика – 7 год.

На виробниче навчання відводиться 102 год., виробничу практику 281 год.

Навчання з охорони праці проводиться відповідно до вимог чинних нормативно-правових актів та діючих галузевих інструкцій з охорони праці. Питання охорони праці, що стосується технологічного виконання робіт, застосування матеріалів, обладнання чи інструментів включені до освітніх програм з предметів спецдисциплін та виробничого навчання.

Кваліфікаційна пробна робота проводиться за рахунок годин, відведених на виробничу практику. Після успішного завершення освітньої програми проводиться кваліфікаційна атестація, на яку відводиться 7 годин на відповідний розряд.

Після завершення навчання кожен здобувач освіти повинен уміти самостійно виконувати всі роботи , передбачені професійним стандартом, технологічними умовами і нормами, встановленими у галузі.

Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2)- 3-го розряду

<i>№ з/п</i>	<i>Напрямок підготовки</i>	<i>Всього годин</i>	<i>ЗПК</i>	<i>СКМС 2.1</i>	<i>СКМС 2.2</i>	<i>СКМС 2.3</i>	<i>СКМС 2.4</i>	<i>Всього годин</i>	<i>СКМС 3.1</i>	<i>СКМС 3.2</i>	<i>СКМС 3.3</i>	<i>СКМС 3.4</i>	<i>СКМС 3.5</i>
1	Загально-професійна підготовка	<b>152</b>	152										
2	Професійно-теоретична підготовка	<b>213</b>		47	76	50	40	<b>140</b>	50	20	20	20	30
3	Професійно-практична підготовка	<b>459</b>		195	119	80	65	<b>383</b>	119	56	50	50	108
4	Кваліфікаційна пробна робота	<b>7</b>						<b>7</b>					
5	Консультації	<b>30</b>						<b>20</b>					
6	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	<b>7</b>						<b>7</b>					
7	Загальний обсяг навчального часу (без п. п. 4,5)	<b>831</b>	<b>152</b>	<b>242</b>	<b>195</b>	<b>130</b>	<b>105</b>	<b>530</b>	<b>169</b>	<b>76</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>138</b>

## ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

з професії 8284 «Складальник корпусів металевих суден» СП (ПТ) О 8284.С.30.10 - 2018

(Наказ Міністерства освіти і науки України від від «14» лютого 2019р. № 205)

Рівні освітньої кваліфікації: базовий (другий) – складальник корпусів металевих суден - 2(1-2) - 3-го, розрядів.

Освітня кваліфікація: кваліфікований робітник

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) - 3-го розрядів.

### 2. Зведена таблиця по результатах навчання, компетентностях та предметах

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден - 2 (1-2) - 3-го розрядів.

Навчальні предмети за видами підготовки	Кількість годин			складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) – го розряду				складальник корпусів металевих суден 3-го розряду					
	Всього годин	Складаль ник корпусів металевих суден 2 (1-2) -го розряду	Складаль ник корпусів металевих суден 3-го розряду	СКМС	СКМС	СКМС	СКМС	СКМС	СКМС	СКМС	СКМС		
				2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	
<b>Загально-професійна підготовка базовий блок ( компетентності/ навчальні предмети)</b>	<b>152</b>	<b>152</b>											
Основи трудового законодавства	17	17			8	9							
Основи галузевої економіки та	17	17					8		3	6			

підприємництва												
Основи охорони праці	30	30		30								
Інформаційні технології	18	18					6	6	6			
Основи читання креслень	20	20		8	4		8					
Основи електротехніки	20	20				16	4					
Основи матеріалознавства	10	10		10								
Основи корпусу судна	20	20		20								
<b>Професійно-теоретична підготовка ( професійні компетентності/ навчальні предмети)</b>	<b>353</b>	<b>213</b>	<b>140</b>	<b>47</b>	<b>76</b>	<b>50</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>30</b>
Спецтехнологія	252	126	126	20	16	50	40	36	20	20	20	30
Будова корпусу судна	25	25		15	10							
Матеріалознавство	26	22	4	12	10			4				
Технічне креслення	50	40	10		40			10				
<b>Професійно-практична підготовка (професійні компетентності)</b>	<b>842</b>	<b>459</b>	<b>383</b>	<b>195</b>	<b>119</b>	<b>80</b>	<b>65</b>	<b>119</b>	<b>56</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>108</b>
Виробниче навчання	252	150	102	42	48	18	42	24	18	24	12	24
Виробнича практика	590	309	281	153	71	62	23	95	38	26	38	84
<b>Державна кваліфікаційна та кваліфікаційна атестація</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>7</b>									
<b>Загальний обсяг навчального часу</b>	<b>1361</b>	<b>831</b>	<b>530</b>	<b>242</b>	<b>195</b>	<b>130</b>	<b>105</b>	<b>169</b>	<b>76</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>138</b>



### 3. Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам (ЗПК)

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2(1-2) розряду

#### Професійний базовий навчальний модуль

Бюджет навчального часу - 152 год.,

Загально-професійна підготовка - 152 год.

Основи трудового законодавства – 17 год.

Основи галузевої економіки і підприємництва – 17 год.

Основи охорони праці – 30 год.

Інформаційні технології – 18 год.

Основи читання креслень – 20 год.

Основи електротехніки – 20 год.

Основи матеріалознавства – 10 год.

Основи корпусу судна – 20 год

Код	Професійні базові компетентності	Зміст компетентностей	Назви предметів	Кількість годин
ЗПК - 1	Оволодіння основами трудового законодавства	<b>Знати:</b> основні трудові права та обов'язки працівників; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору; соціальні гарантії та соціальний захист чинні на підприємстві. <b>Уміти:</b> застосовувати норми трудового	Основи трудового законодавства	17

		законодавства, відстоювати власні трудові права		
ЗПК - 2	Оволодіння основами галузевої економіки та підприємництва	<p><b>Знати:</b> основні економічні процеси, відносини та явища, які функціонують та виникають між суб'єктами економіки (підприємствами, державою та громадянами); порядок створення приватного підприємства; порядок створення та заповнення нормативної документації (книга «доходів та витрат», баланс підприємства); зміст і правила оформлення первинних документів з обліку ремонтних робіт; порядок ліквідації підприємства; основи менеджменту (управління підприємством та розташування трудових ресурсів); основи маркетингу (як управляти продажами продукції); конкуренція (її види та прояви в економічних відносинах); основні фактори впливу держави (нормативно-законодавчу базу, податки, пільги, дотації); основи формування бізнес-плану.</p> <p><b>Уміти:</b> здійснювати заходи з державної реєстрації суб'єкта малого підприємництва, основи формування бізнес-плану</p>	Основи галузевої економіки та підприємництва	17
ЗПК - 3	Дотримання та виконання вимог охорони праці	<p><b>Знати:</b> вимоги нормативних актів про охорону праці;</p> <p>вимоги інструкцій підприємства з охорони праці та пожежної безпеки; вимоги до організації робочого</p>	Основи охорони праці	14

		<p>місця; правила технічної експлуатації устаткування, що обслуговується; засоби індивідуального захисту від небезпечних шкідливих виробничих факторів.</p> <p><b>Уміти:</b> визначати необхідні засоби індивідуального та колективного захисту, їх справність, правильно їх застосовувати; застосовувати первинні засоби пожежогасіння; забезпечувати особисту безпеку в процесі виконання робіт; дотримуватись вимог охорони праці при роботі в корпусних цехах</p>		
ЗПК - 4	Дотримання вимог обов'язкових дій при ліквідації аварій та їхніх наслідків та при наданні долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків	<p><b>Знати:</b> методи і правила надання долікарської допомоги; порядок дій при нещасних випадках на виробництві; правила транспортування потерпілих при нещасних випадках; місце знаходження аптечки для надання долікарської допомоги.</p> <p><b>Уміти:</b> визначити характер ушкоджень і ступені загрози життю і здоров'ю потерпілих при нещасних випадках; надання долікарської допомоги потерпілим при нещасному випадку, при гострому захворюванні, при аварії; надавати долікарську допомогу потерпілим при різних видах травм (при ураженні електричним струмом, пораненнях, вивихах, переломах, кровотечах,</p>	Основи охорони праці	16

		опіках і т.д.); здійснення допомоги при транспортуванні потерпілих при нещасному випадку		
ЗПК- 5	Оволодіння інформаційними технологіями	<p><b>Знати:</b> стан сучасного розвитку інформаційних технологій; визначення та принцип будови автоматизованих систем; поняття про АСУП (автоматизована система управління підприємством), САПР (система автоматизованого проектування); поширені системи автоматизованого проектування.</p> <p><b>Уміти:</b> працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків; володіти основами роботи в системах автоматизованого проектування.</p>	Інформаційні технології	18
ЗПК- 6	Оволодіння основами читання креслень	<p><b>Знати:</b> основи читання креслення, призначення, види і застосування креслень у виробництві; основні відомості про виконання та оформлення креслень; основні правила нанесення розмірів на кресленнях та правила геометричних побудов на кресленнях; види проєкцій; основні поняття про розрізи і перерізи на кресленнях; поняття конструкторської та технологічної документації; правила умовного зображення та позначення на кресленнях кріпильних різьб; поняття про робочі</p>	Основи читання креслень	20

		<p>та складальні креслення; поняття про кінематичні схеми та принципові електричні схеми; порядок читання креслень.</p> <p><b>Уміти:</b> читати креслення механізмів та складальних одиниць обладнання, що використовується, кінематичні схеми та принципові електричні схеми; використовувати технологічну документацію</p>		
ЗПК- 7	Оволодіння основами електротехніки	<p><b>Знати:</b> основи електротехніки в обсязі виконуваної роботи; правила електробезпеки при роботі з відповідним електроустаткуванням; правила електробезпеки при роботі з електроінструментом; ознаки несправності та ненормального режиму роботи електроустаткування; послідовність операцій по вмиканню і відключенню електроустаткування при його несправності або ненормальному режимі роботи.</p> <p><b>Уміти:</b> застосовувати правила при роботі з переносним електроінструментом; виконувати правила при роботі із зварювальним трансформатором; виконувати операції по відключенню електроустаткування при його несправності або ненормальному режимі роботи;</p>	Основи електротехніки	20

		виконувати правила надання першої допомоги при ураженні електричним струмом		
ЗПК -8	Оволодіння основами матеріалознавства	<b>Знати:</b> основи матеріалознавства; основні відомості про матеріали, сплави та інші матеріали, які використовують при складанні корпусу судна, їх властивості. <b>Уміти:</b> використовувати матеріали і сплави в залежності від їх властивостей.	Основи матеріалознавства	10
ЗПК-9	Оволодіння основами корпусу судна	<b>Знати:</b> загальні відомості про судна та їх класифікацію, форму корпусу судна, експлуатаційні та морехідні властивості судна. <b>Уміти:</b> використовувати відомості про судна та їх класифікацію; форми корпусу судна; експлуатаційні та морехідні властивості судна при виконанні складальних робіт корпусних конструкцій	Основи корпусу судна	20

#### 4. Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2(1-2) розряду

#### Професійний базовий навчальний модуль 2.1

Бюджет навчального часу - 242 год.,

**Загально-професійна підготовка - 47 год.**

Спецтехнологія – 20 год.

Будова корпусу судна – 15 год.

Матеріалознавство – 12 год.

**Професійно-практична підготовка – 195 год.**

Виробниче навчання – 42 год.

Виробнича практика – 153 год.

Код	Професійні базові компетентності	Зміст компетентностей	Назви предметів	Кількість годин
СКМС – 2.1.1	Виконання слюсарних операцій виготовлення деталей легких секцій корпусу судна	<b>Знати:</b> значення і застосування слюсарних робіт при виконанні деталей, вузлів корпусних конструкцій.	Спецтехнологія	16
		<b>Уміти:</b> виконувати слюсарні операції: розмічання, випрямлення, рубання вручну, зачищення задирок, гнуття, різання, обпилювання, свердління, зенкерування, зенкування, розвертання отворів, нарізування різьби, оброблення деталей у вільний розмір.	Виробниче навчання	18
СКМС – 2.1.2	Виготовлення та установлення деталей набору під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш	<b>Знати:</b> найменування і призначення простих пристроїв та інструментів; правила виконання основних прийомів складання; найменування основних конструкцій корпусу судна; матеріали, що застосовуються при виготовленні набору	Спецтехнологія	4
			Будова корпусу судна	15
			Матеріалознавство	12

	високої кваліфікації	корпусу.		
		<b>Уміти:</b> виконувати розмічання простих, дрібних деталей за шаблоном, кернення, маркування; здійснювати очищення деталей та вузлів, знежирення; виготовляти та установлювати деталі набору під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації	Виробниче навчання	24
			Виробнича практика	153

### Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2(1-2) розряду

### Професійний базовий навчальний модуль 2.2.

**Бюджет навчального часу - 195 год.,**

**Загально-професійна підготовка - 76 год.**

Спецтехнологія – 16 год.

Будова корпусу судна – 10 год.

Технічне креслення – 40 год.

Матеріалознавство – 10 год.

**Професійно-практична підготовка – 119 год.**

Виробниче навчання – 48 год.

Виробнича практика – 71 год.



Код	Професійні базові компетентності	Зміст компетентностей	Назви предметів	Кількість годин
СКМС – 2.2.1	Розмічання контурування по шаблону, виконання правки та свердління отворів простих деталей і дрібних вузлів	<b>Знати:</b> способи розмічання простих деталей за кресленнями і ескізами та прості побудови геометричних розгортки; основні властивості сталей, сплавів і електродів; конструкцію корпусу судна, назви районів судна та їх розташування, основні теоретичні лінії корпусу судна.	Спецтехнологія	2
			Будова корпусу судна	10
			Технічне креслення	20
			Матеріалознавство	10
		<b>Уміти:</b> розмічати, контурувати по шаблону, встановлювати і перевіряти прості вузли і деталі з вуглецевих і низьколегованих сталей під час вузлового, секційного і стапельного складання; виконувати правку простих деталей і дрібних вузлів на плиті вручну, свердління отворів в невідповідальних деталях пневматичними машинами	Виробниче навчання	12
			Виробнича практика	35

СКМС – 2.2.2	Виконання робіт по підготовці деталей під зварювання	<b>Знати:</b> правила підготовки конструкцій під зварювання; пристрої і оснащення для складання вузлів набору і плоских секцій; правила читання простих складальних креслень.	Спецтехнологія	4
		<b>Уміти:</b> зачищати кромки під зварювання, в місцях встановлення деталей, а також зварювальні шви пневматичними машинами; нагрівати і підтримувати заклепки при клепанні; підбирати прокладки і заглушки	Технічне креслення	20
СКМС – 2.2.3	Виконання робіт з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій в нижньому положенні	<b>Знати:</b> будову, принцип дії та використання обладнання для виконання робіт з теплового різання металів та пневматичних робіт.	Спецтехнологія	2
		<b>Уміти:</b> виконувати електроприхвачування деталей та вузлів корпусу судна, теплове різання і пневматичне рубання при складанні конструкцій з вуглецевих і низьколегованих сталей в нижньому положенні	Виробниче навчання	6
			Виробнича практика	14
СКМС – 2.2.4	Виконання зварювальних робіт вузлів та секцій корпусу судна	<b>Знати:</b> принцип дії і правила експлуатації і обслуговування зварювального, пневматичного, газорізального і механічного обладнання при складанні вузлів і секцій корпусу судна.	Спецтехнологія	4

		<b>Уміти:</b> виконувати зварювальні роботи деталей та секцій корпусу судна; зачищати шви після зварювання металевих конструкцій.	Виробниче навчання Виробнича практика	18 7
СКМС – 2.2.5	Випробування зварних швів на непроникність та герметичність	<b>Знати:</b> основні методи та способи випробувань зварних швів на непроникність та герметичність.	Спецтехнологія	4
		<b>Уміти:</b> виконувати випробування зварних швів на непроникність та герметичність ( готувати і наносити крейдяний чи мильний розчин на шви корпусних конструкцій під час випробувань)	Виробниче навчання Виробнича практика	6 8

### Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2(1-2) розряду

### Професійний базовий навчальний модуль 2.3.

**Бюджет навчального часу - 130 год.,**

**Загально-професійна підготовка - 50 год.**

Спецтехнологія – 50 год.

**Професійно-практична підготовка – 80 год.**

Виробниче навчання – 18 год.

Виробнича практика – 62 год.

Код	Професійні базові компетентності	Зміст компетентностей	Назви предметів	Кількість годин
СКМС – 2.3.1	Виконання робіт по складанню великогабаритних секцій	<b>Знати:</b> технічну і технологічну документацію для виконання складальних робіт плоских великогабаритних секцій; методи і способи складання вузлів плоских великогабаритних секцій.	Спецтехнологія	15
		<b>Уміти:</b> виконувати роботи при складанні плоских великогабаритних секцій	Виробниче навчання  Виробнича практика	6  14
СКМС – 2.3.2	Виконання робіт по установленню великогабаритних секцій	<b>Знати:</b> технічну і технологічну документацію для виконання складальних робіт при установленні плоских великогабаритних секцій; методи і способи встановлення вузлів плоских великогабаритних секцій.	Спецтехнологія	15
		<b>Уміти:</b> виконувати роботи при установленні плоских великогабаритних секцій	Виробниче навчання  Виробнича практика	6  14

СКМС – 2.3.3	Виконання робіт по демонтажу і ремонту великогабаритних секцій	<b>Знати:</b> правила виконання демонтажу і ремонту великогабаритних секцій, криволінійних і несиметричних таврових вузлів набору.	Спецтехнологія	20
		<b>Уміти:</b> виконувати роботи по демонтажу і ремонту великогабаритних секцій, криволінійних і несиметричних таврових вузлів набору	Виробниче навчання  Виробнича практика	6  40

**Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам**

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2(1-2) розряду

**Професійний базовий навчальний модуль 2.4.**

**Бюджет навчального часу - 105 год.,**

**Загально-професійна підготовка - 40 год.**

Спецтехнологія- 40 год.

**Професійно-практична підготовка – 65 год.**

Виробниче навчання – 42 год.

Виробнича практика – 23 год.

Код	Професійні базові компетентності	Зміст компетентностей	Назви предметів	Кількість годин
-----	-------------------------------------	-----------------------	-----------------	--------------------

СКМС – 2.4.1	Установлення насичення деталей корпусу судна під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації	<b>Знати:</b> правила установлення насичення деталей, види насичення, найменування конструктивних елементів корпусу судна.	Спецтехнологія	40
		<b>Уміти:</b> установлювати насичення деталей корпусу судна, скулові книці, бракети під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації	Виробниче навчання	42
			Виробнича практика	23

### 5. Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам

Професія: Складальник корпусів металевих суден

Рівень кваліфікації: складаєник корпусів металевих суден 3 розряду

#### Професійний базовий навчальний модуль 3.1.

**Бюджет навчального часу - 169 год.,**

**Загально-професійна підготовка - 50 год.**

Спецтехнологія – 36 год.

Матеріалознавство – 4 год.

Технічне креслення – 10 год.

**Професійно-практична підготовка – 119 год.**

Виробниче навчання – 24 год.

Виробнича практика – 95 год.

Код	Професійні базові компетентності	Зміст компетентностей	Назви предметів	Кількість годин
СКМС – 3.1.1.	Розмітка, контурування, правка малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів	<b>Знати:</b> технологічні та механічні властивості сталей і сплавів; способи розмічання середньої складності деталей і технологію їх обробки; розгортки геометричних фігур середньої складності; причини виникнення і способи зменшення зварювальних деформацій; методи правки зварних конструкцій (холодний, тепловий, безударний і комбінований)	Спецтехнологія	10
		<b>Уміти:</b> виконувати розмітку, встановлення набору, деталей насичення секцій в цеху і на стапелі від винесених контрольних ліній; контурування, правку малогабаритних корпусних конструкцій зі сталей і сплавів товщиною більше 6мм.; правку листову стальну на вальцах	Матеріалознавство	4
			Виробниче навчання	6
СКМС – 3.1.2.	Складання малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів	<b>Знати:</b> пристрої і оснащення для складання плоских і площинних з вигином секцій; розмічальні і вимірювальні інструменти; будову і принцип дії механізмів і агрегатів поточних і механізованих ліній, складання і зварювання плоских секцій і таврового набору, засобів малої механізації при складанні корпусних конструкцій; типи верстатів, що застосовуються при обробці деталей корпусу	Спецтехнологія	20
			Технічне креслення	10

		судна і правила роботи на верстатах; правила читання середньої складності креслень; методи побудови корпусів суден, основні відомості про плазову розбивку; необхідну технічну і технологічну документацію для виконання робіт.		
		<b>Уміти:</b> виконувати складання малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів; складати плоскі секції на механізованих лініях, на складально-зварю-вальних агрегатах, таврові прямолінійні і криволінійні балки на агрегатах МИБ-700 і СКТ; складання нескладних пристроїв і кондукторів; малогабаритних фундаментів під допоміжні механізми, прилади і обладнання	Виробниче навчання	6
			Виробнича практика	53
СКМС – 3.1.3.	Виконання робіт з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій у всіх просторових положеннях	<b>Знати:</b> правила обслуговування зварювального, пневматичного і механічного інструментів і обладнання.	Спецтехнологія	2
		<b>Уміти:</b> виконувати роботи з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій у всіх просторових положеннях	Виробниче навчання	6
			Виробнича практика	7
СКМС –	Випробування зварних	<b>Знати:</b> способи випробувань на непроникність.	Спецтехнологія	2



3.1.4.	швів на непроникність та герметичність	<b>Уміти:</b> виконувати випробування зварних швів на непроникність та герметичність ( готувати і наносити крейдяний чи мильний розчин на шви корпусних конструкцій)	Виробнича практика	7
СКМС – 3.1.5.	Демонтаж малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів	<b>Знати:</b> правила виконання демонтажу малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів.	Спецтехнологія	2
		<b>Уміти:</b> виконувати роботи з демонтажу малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів	Виробниче навчання Виробнича практика	6

**Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам**

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 3 розряду

### Професійний базовий навчальний модуль 3.2.

**Бюджет навчального часу - 76 год.**

**Загально-професійна підготовка - 20 год.**

Спецтехнологія – 20 год.

**Професійно-практична підготовка – 56 год.**

Виробниче навчання – 18 год.

Виробнича практика – 38 год.

Код	Професійні базові компетентності	Зміст компетентностей	Назви предметів	Кількість годин
СКМС – 3.2.1.	Ремонт плоских малогабаритних секцій при секційному і блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі	<b>Знати:</b> види і способи ремонту малогабаритних секцій при секційному і блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі.	Спецтехнологія	10
		<b>Уміти:</b> ремонтувати плоскі малогабаритні секції, вузли набору зі сталей і сплавів при секційному і блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі; ремонтувати малогабаритні фундаменти під допоміжні механізми, прилади і обладнання; замінювати листи обшивки корпусу, надбудов і палубного настилу без вигину	Виробниче навчання	12
			Виробнича практика	14
СКМС – 3.2.2.	Установлення плоских малогабаритних секцій при секційному	<b>Знати:</b> види і способи установлення малогабаритних секцій при секційному і блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі.	Спецтехнологія	10

	і блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі	<b>Уміти:</b> установлювати плоскі малогабаритні секції, вузли набору зі сталей і сплавів при секційному і блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі; установлювати малогабаритні фундаменти під допоміжні механізми, прилади і обладнання	Виробниче навчання	6
			Виробнича практика	24

### Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 3 розряду

### Професійний базовий навчальний модуль 3.3.

**Бюджет навчального часу - 70 год.,**

**Загально-професійна підготовка - 20 год.**

Спецтехнологія – 20 год.

**Професійно-практична підготовка – 50 год.**

Виробниче навчання – 24год.

Виробнича практика – 26 год.

Код	Професійні базові компетентності	Зміст компетентностей	Назви предметів	Кількість годин
СКМС – 3.3.1.	Свердління, розвертання отворів пневматичними і електричними машинами в різних просторових положеннях	<b>Знати:</b> правила обслуговування пневматичного і механічного інструментів і обладнання.	Спецтехнологія	4
		<b>Уміти:</b> свердлити, розвертати, зенкувати отвори пневматичними і електричними машинами в різних просторових положеннях	Виробниче навчання	6
СКМС – 3.3.2.	Складання триярусного риштування	<b>Знати:</b> технологічний процес складання триярусного риштування.	Спецтехнологія	8
		<b>Уміти:</b> складати триярусні риштування	Виробниче навчання	12
			Виробнича практика	14

СКМС – 3.3.3.	Розбирання триярусного риштовання	<b>Знати:</b> технологічну послідовність розбирання триярусного риштовання.	Спецтехнологія	8
		<b>Уміти:</b> виконувати роботи по розбиранню триярусного риштовання	Виробниче навчання Виробнича практика	6 12

#### **Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам**

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 3 розряду

#### **Професійний базовий навчальний модуль 3.4.**

**Бюджет навчального часу - 70 год.**

**Загально-професійна підготовка - 20 год.**

Спецтехнологія – 20 год.

**Професійно-практична підготовка – 50 год.**

Виробниче навчання – 12 год.

Виробнича практика – 38 год.

Код	Професійні базові компетентності	Зміст компетентностей	Назви предметів	Кількість годин
-----	-------------------------------------	-----------------------	-----------------	--------------------

СКМС – 3.4.1.	Виконання холодного гнуття в вальцях листового металу, конічної циліндричної форм	<b>Знати:</b> правила і методи виконання холодного гнуття в вальцях листового металу, конічної циліндричної форм.	Спецтехнологія	10
		<b>Уміти:</b> виконувати холодне гнуття в вальцях листового металу товщиною до 10мм, деталей конічної і циліндричної форм	Виробниче навчання  Виробнича практика	6  24
СКМС – 3.4.2.	Виконання гнуття по шаблону профільного матеріалу	<b>Знати:</b> розгортки геометричних фігур середньої складності, види і способи гнуття профільного матеріалу.	Спецтехнологія	10
		<b>Уміти:</b> виконувати гнуття по шаблону профільного матеріалу	Виробниче навчання  Виробнича практика	6  14

**Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам**

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 3 розряду

**Професійний базовий навчальний модуль 3.5.**

**Бюджет навчального часу - 138 год.**

**Загально-професійна підготовка - 30 год.**

Спецтехнологія – 30 год.

**Професійно-практична підготовка – 108 год.**

Виробниче навчання – 24 год.

Виробнича практика – 84 год.

Код	Професійні базові компетентності	Зміст компетентностей	Назви предметів	Кількість годин
СКМС – 3.5.1.	Складання об'ємних секцій, блок-секцій, формування корпусу судна на стапелі, установлення великогабаритних фундаментів під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації	<b>Знати:</b> методи побудови корпусів суден, основні відомості про плазову розбивку; способи складання об'ємних секцій, блок-секцій; класифікацію вузлів і секцій корпусу судна; способи установлення великогабаритних фундаментів.	Спецтехнологія	30
		<b>Уміти:</b> виконувати роботи при складанні об'ємних секцій, блок-секцій, формування корпусу судна на стапелі; встановлення великогабаритних фундаментів під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації	Виробниче навчання  Виробнича практика	24  84

## 6. Освітні програми загальнопрофесійної підготовки

### 6.1. Освітня програма з предмета «Основи трудового законодавства»

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) розряду

#### Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
		Всього	З них ЛПР
ЗПК - 1	Система трудового права в Україні	7	
	Основні трудові права та обов'язки працівників та їх захист	10	
Разом		17	

#### Зміст

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
ЗПК - 1	<b>Система трудового права в Україні (7 год.)</b> Поняття та предмет трудового права України. Метод трудового права, принципи трудового права. Джерела трудового права. Система трудового права в Україні, яка регулює трудові відносини в Україні. Принципи та функції трудового права України. Основні права і свободи громадян, закріплені в Конституції України, що визначають принципи правового регулювання трудових відносин.



	<b>Основні трудові права та обов'язки працівників та їх захист ( 10 год.)</b>
	Положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору, підстави його припинення. Основні трудові права та обов'язки працівників. Соціальні гарантії та чинний захист на підприємстві. Види та порядок надання відпусток. Порядок розгляду та способи вирішення індивідуальних та колективних трудових спорів. Основи законодавства про захист прав споживачів. Нормативно-правові акти в сфері екології та енергозбереження.

## 6.2. Освітня програма з предмета «Основи галузевої економіки та підприємництва»

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) розряду

### Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	
		Всього	З них на ЛПР
ЗПК - 2	Поняття «ринкова економіка» та принципи, на яких вона базується	2	
	Законодавча база підприємницької діяльності	5	
	Процедури відкриття власної справи	5	2

	Основи менеджменту та маркетингу	5	
		Разом:	17
			2

### Зміст

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
ЗПК - 2	<p align="center"><b>Поняття «ринкова економіка» та принципи, на яких вона базується (2год.)</b></p> <p>Сутність і походження поняття "Економіка". Принципи ринкової економіки. Кругообіг в ринковій економіці. Попит і пропозиція, ринкова ціна, конкуренція. Функції держави в ринковій економіці. Державний бюджет, податки, напрямки видатків.</p>
	<p align="center"><b>Законодавча база підприємницької діяльності (5 год.)</b></p> <p>Державне регулювання підприємництва. Підприємство як юридична особа у правовому середовищі України. Організаційно-правові форми підприємництва в Україні. Положення основних законодавчих та нормативно-правових актів, що регулюють підприємницьку діяльність. Фізична особа-підприємець в економічному середовищі України. Права, обов'язки та відповідальність суб'єктів підприємницької діяльності.</p>
	<p align="center"><b>Процедури відкриття власної справи (5 год.)</b></p>

<p>Процедура відкриття власної справи. Сутність бізнес-плану, його структура. Загальні правила складання бізнес плану та типові помилки. Порядок створення приватного підприємства.</p> <p>Порядок створення та заповнення нормативної документації (книга «доходів та витрат», баланс підприємства). Порядок ведення обліково-фінансової документації підприємства. Порядок ліквідації підприємства.</p> <p>ЛПР № 1 : Розробка бізнес – плану.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Основи менеджменту та маркетингу (5 год.)</b></p> <p>Суть менеджменту та умови його виникнення. Загальна характеристика функцій менеджменту. Поняття і загальна характеристика комунікацій.</p> <p>Концепції управління фірмою в умовах ринку.</p> <p>Сутність маркетингу. Складові маркетингового середовища організації. Ціноутворення та цінова політика підприємства. Поняття «конкуренція», її види та прояви. Товар. Просування товару. Реклама та її види.</p>

### 6.3. Освітня програма з предмета «Основи охорони праці»

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) розряду

#### Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	
		Всього	З них (ЛПР)

ЗПК- 3	Дотримання та виконання вимог охорони праці	14	-
ЗПК- 4	Дотримання вимог обов'язкових дій при ліквідації аварій та їхніх наслідків та при наданні долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків	16	-
Разом		30	

### Зміст

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
ЗПК- 3	<p style="text-align: center;"><b>Дотримання та виконання вимог охорони праці ( 14год.)</b></p> <p>Вимоги нормативних актів про охорону праці; вимоги інструкцій підприємства з охорони праці та пожежної безпеки; вимоги до організації робочого місця; правила технічної експлуатації устаткування, що обслуговується; засоби індивідуального захисту від небезпечних шкідливих виробничих факторів.</p>
ЗПК- 4	<p style="text-align: center;"><b>Дотримання вимог обов'язкових дій при ліквідації аварій та їхніх наслідків та при наданні долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків ( 16 год.)</b></p> <p>Методи і правила надання долікарської допомоги; порядок дій при нещасних випадках на виробництві; правила транспортування потерпілих при нещасних випадках; місце знаходження аптечки для надання долікарської допомоги.</p>

### 6.4 Освітня програма з предмета «Інформаційні технології»

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) розряду

Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
		Всього	з них ЛПР
ЗПК - 5	Загальні відомості про веб ресурси професійного спрямування.	2	
	Інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування.	2	
	Способи пошуку збереження, обробки та передачі інформації.	4	2
	Основні поняття комп'ютерного проектування.	5	4
	Сфера застосування та можливості систем автоматичного проектування.	5	4
Разом		18	10

Зміст

Код модуля	Зміст навчального матеріалу
ЗПК - 5	<p><b>Загальні відомості про веб ресурси професійного спрямування. ( 2 год.)</b></p> <p>Хмарні технології. Платформа – як сервіс (PaaS). Використання хмарних технологій в професії. Поняття про електронні навчальні матеріали. Створення персональних веб ресурсів учнів з професії «Електрозварник на автоматичних та напівавтоматичних машинах » на основі хмарних технологій:</p>

практичний аспект.

**Інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування. ( 2 год.)**

Сутність та зміст інформаційно-комунікаційних технологій. Програмні засоби навчального призначення та мультимедійні технології. Види програмних засобів навчання (засоби з елементами штучного інтелекту;)

**Способи пошуку збереження, обробки та передачі інформації. ( 4 год.)**

Основні технології передачі інформації.

Телеконференції Usenet.

Лабораторна робота : Застосування засобів інформаційно-комунікаційних технологій з метою підвищення ефективності навчання професії.

**Основні поняття комп'ютерного проектування. ( 5 год.)**

Загальні відомості про CAD/CAM/CAE - системи

Загальні відомості про cad/cam/cae - системи.

Технології комп'ютерного проектування ( введення в САПР).

CAD-систем: Auto CAD, Mechanical Desktop, Inventor.

Комп'ютерне проектування зварювання металевих виробів.

Лабораторна робота 2: Основні методи створення проектів в середовищі Auto CAD.

Лабораторна робота 3: Логічне проектування в середовищі UML.

**Сфера застосування та можливості систем автоматичного проектування. ( 5 год.)**

Зварювальні САПР. Переваги застосування інженерних САПР та їх роль у галузі зварювального виробництва.

Лабораторна робота 4: Методи випуску проектної документації в САПР Auto CAD

Лабораторна робота 5 : Створення бібліотечного компоненту в САПР P-C OAD. Підсумковий залік.

## 6.5 Освітня програма з предмета « Основи читання креслень »

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) розряду

### Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	
		Всього	З них на ЛПР
ЗПК-6	Основні відомості про виконання та оформлення креслень	6	
	Поняття про прямокутне проєкціювання предметів в кресленні. Перерізи та розрізи	6	
	Правила використання технологічної документації. Робочі креслення	4	
	Складальні креслення. Основні поняття про схеми	4	
	Разом:	20	

### Зміст

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу

ЗПК-6	<p style="text-align: center;"><b>Основні вимоги стандартів до виконання креслень (6 год.)</b></p> <p>Призначення, види і застосування креслень у виробництві.          Поняття про єдиний стандарт конструкторської документації (ЄСКД); формати креслень; рамка, основний напис, правила відомості про виконання та оформлення креслень.          Лінії креслення, найменування та призначення ліній.          Основні правила нанесення розмірів на кресленнях. Читання та виконання креслеників деталей з нанесенням розмірів.          Правила геометричних побудов на кресленнях.          Спряження при розмітці контурів технічних деталей.</p>
ЗПК-6	<p style="text-align: center;"><b>Поняття про прямокутне проєкціювання предметів в кресленні. Перерізи та розрізи (6 год.)</b></p> <p>Поняття про прямокутне проєкціювання предметів в кресленні. Види проєкцій; площини проєкцій.          Поняття про перерізи, їх види, позначення на кресленнях.          Поняття про розрізи, їх види, позначення на кресленнях.          Читання креслень деталей з перерізами та розрізами.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Правила використання технологічної документації. Робочі креслення (4 год.)</b></p> <p>Поняття конструкторської та технологічної документації; Правила використання технологічної документації. Основні відомості про креслення деталей, зміст робочих креслень.          Правила умовного зображення та позначення на кресленнях кріпильних різьб.          Зображення та умовне позначення на кресленнях різьбових з'єднань деталей.          Читання робочих креслень виробів із зображенням та позначенням кріпильних різьб.</p> <p style="text-align: center;"><b>Складальні креслення. Основні поняття про схеми (4 год.)</b></p> <p>Складальні креслення, їх призначення. Розрізи на складальних кресленнях. Правила виконання специфікації складального креслення. Поняття про кінематичні схеми та принципові електричні схеми.          Читання креслень механізмів та складальних одиниць обладнання.</p>



## 6.6 Освітня програма з предмета « Основи електротехніки »

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) розряду

) Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	
		Всього	З них ЛПР
ЗПК - 7	Основні поняття про електричне коло	2	
	Постійний струм та кола постійного струму	2	1
	Основні поняття про магнітне коло	2	
	Змінний струм та кола змінного струму	5	
	Електричні вимірювання	2	
	Основні поняття про електротехнічні пристрої	5	
	Застосування постійного та змінного струму в зварювальних роботах	2	
Разом		20	1

Зміст

Код модуля	Назва теми (компетентності)

	Зміст навчального матеріалу
ЗПК - 7	<p style="text-align: center;"><b>Основні поняття про електричне коло ( 2 год.)</b></p> <p>Найпростіші електричні поля: поле точкового заряду, поле зарядженої осі, поле між двома паралельними пластинами. Силова взаємодія заряджених тіл. Закон Кулона. Напруженість, потенціал і робота електричного поля.</p> <p>Провідники й діелектрики в електричному полі. Електрична ємність, типи конденсаторів та їх застосування.</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><b>Постійний струм та кола постійного струму ( 2 год.)</b></p> <p>Електричний струм, густина. Електричний опір та провідність. Електричне коло постійного струму, його елементи. Закони Ома та Кіргофа. Розрахунок електричних кіл.</p> <p>ЛПР «Побудова електричних схем»</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><b>Основні поняття про магнітне коло ( 2 год.)</b></p> <p>Найпростіші магнітні поля: магнітне поле провідника зі струмом, соленоїда та постійного магніту. Основні характеристики магнітного поля: напруженість, магнітна індукція, її практичне використання (поняття про трансформатор). Закон електромагнітної індукції.</p> <hr/> <p style="text-align: center;"><b>Змінний струм та кола змінного струму ( 5 год.)</b></p> <p>Синусоїдальний змінний струм. Отримання змінного струму. Період і частота. Кутова частота. Фаза, зсув фаз. Активний опір провідників. Коло змінного струму з активним опором; закон Ома. Коло змінного струму з індуктивністю; індуктивний опір; закон Ома. Ємність у колі змінного струму; ємнісний опір; закон Ома. Послідовне, паралельне та змішане з'єднання однотипних елементів кіл змінного струму. Трифазна система змінного струму, її графічне зображення та векторні діаграми. З'єднання обмоток</p>

	генератора та споживача зіркою і трикутником. Роль нульового проводу.
	<p style="text-align: center;"><b>Електричні вимірювання ( 2 год.)</b></p> <p>Значення й роль електричних вимірювань. Методи й похибки вимірювань. Клас точності приладів. Класифікація електровимірювальних приладів. Вимірювання струму та напруги. Схеми включення амперметра і вольтметра. Розрахунок шунтів та додаткових опорів. Вимірювання опорів. Вимірювання потужності й енергії. Вимірювання коефіцієнта потужності. Вимірювання індуктивності та ємності. Частоміри.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Основні поняття про електротехнічні пристрої ( 5 год.)</b></p> <p>Призначення і класифікація електронних приладів і пристроїв;  Види і методи електричних вимірювань.  Призначення, принцип дії та будова електротехнічних перетворювачів: випрямлячів, конверторів, інверторів, стабілізаторів напруги, блоків живлення, підсилювачів.  Призначення, принцип дії та будова електричних машин змінного струму їх основні параметри.  Призначення, принцип дії та будова трансформаторів їх основні параметри.</p> <p style="text-align: center;"><b>Застосування постійного та змінного струму в зварювальних роботах ( 2 год.)</b></p> <p>Використання зварювальних трансформаторів, випрямлячів, генераторів, реостатів в зварювальних роботах.</p>

### 6.7 Освітня програма з предмета «Основи матеріалознавства»

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) розряду

Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
		Всього	З них (ЛПР)
ЗПК -8	Оволодіння основами матеріалознавства	10	
Разом		10	

Зміст

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
ЗПК - 8	<p><b>Оволодіння основами матеріалознавства ( 10 год.)</b></p> <p>Основи матеріалознавства.                      Основні відомості про матеріали.                      Основні відомості про сплави.                      Основні відомості про інші матеріали, які використовують при складанні корпусу судна.                      Фізичні властивості металів і сплавів.                      Хімічні властивості металів і сплавів.                      Механічні властивості металів і сплавів.                      Технологічні властивості металів і сплавів.                      Вуглецева сталь та її класифікація за вмістом вуглецю.                      Мета легування та вплив легуючих елементів на властивості сталі.</p>

### 6.8 Освітня програма з предмета «Основи корпусу судна»

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) розряду

#### Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	
		Всього	З них ЛПР
ЗПК - 9	Основи корпусу судна	6	
	Морехідні якості судна.	7	
	Експлуатаційні якості судна.	7	
Разом		20	

#### Зміст

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу

ЗПК - 9	<p style="text-align: center;"><b>Оволодіння основами корпусу судна ( 6 год.)</b></p> <p>Призначення суден. Класифікація суден. Загальне уявлення про форму корпусу судна. Головні розмірення судна Теоретичне креслення корпусу судна Основні площини корпусу</p> <p style="text-align: center;"><b>Морехідні якості судна ( 7 год.)</b></p> <p>Остійність. Плавучість. Непотоплюваність. Хитавиця. Повороткість. Стійкість. Другорядні морехідні якості судна.</p> <p style="text-align: center;"><b>Експлуатаційні якості судна ( 7 год.)</b></p> <p>Вантажопідйомність. Водотоннажність. Швидкість судна, автономність плавання. Живучість судна. Якірний та рульовий пристрій. Швартовний та буксирний пристрій. Вантажний та шлюпочний пристрій.</p>
---------	--

## 7. Освітні програми професійно-теоретичної підготовки

### 7.1. Освітня програма з предмета «Спецтехнологія»

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) розряду

#### Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	
		Всього	з них на ЛПР
СКМС- 2.1.1	Виконання слюсарних робіт виготовлення деталей легких секцій корпусу судна	16	

СКМС-2.1.2	Виготовлення та установлення деталей набору під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації	4	
СКМС -2.2.1	Розмічання контурування по шаблону, виконання правки та свердління отворів простих деталей і дрібних вузлів	2	
СКМС- 2.2.2	Виконання робіт по підготовці деталей під зварювання	4	
СКМС- 2.2.3	Виконання робіт з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій в ниржньому положенні	2	
СКМС -2.2.4	Виконання зварювальних робіт вузлів та секцій корпусу судна	4	
СКМС -2.2.5	Випробування зварних швів на непроникність та герметичність	4	
СКМС-2.3.1	Виконання робіт по складанню великогабаритних секцій	15	
СКМС- 2.3.2	Виконання робіт по встановленню великогабаритних секцій	15	
СКМС -2.3.3	Виконання робіт по демонтажу і ремонту великогабаритних секцій	20	
СКМС- 2.4.1	Встановлення і насичення деталей корпусу під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації	40	
Разом		126	

Зміст

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
СКМС- 2.1.1	<p style="text-align: center;"><b>слюсарних робіт виготовлення деталей легких секцій корпусу судна ( 16 год.)</b></p> <p>Розмічання Місце і роль СКМС.Розмічання, призначення і види розмічання.Пристрої і інструменти Рубання металлу.Технологія рубання металлу.Випрямляння металлу.Технологія випрямляння металу Згинання металлу.Технологія згинання металлу.Різання металу.Технологія різання металу. Різання профільного металу.Види . Технології різання.Обпилювання металу.Нарізання різьби.</p>
СКМС-2.1.2	<p style="text-align: center;"><b>Виготовлення та установлення деталей набору під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації ( 4 год.)</b></p> <p>Класифікація вузлів корпусних конструкцій.Загальні поняття про технологічний процес.Правка листового та профільного металу на вальцях і пресах.Розмітка деталей корпусу судна.</p>
СКМС -2.2.1	<p style="text-align: center;"><b>Розмічання контурування по шаблону, виконання правки та свердління отворів простих деталей і дрібних вузлів ( 2 год.)</b></p> <p>Способи розмічання простих деталей.Прості побудови з використанням лінійки і циркуля.</p>
СКМС- 2.2.2	<p style="text-align: center;"><b>Виконання робіт по підготовці деталей під зварювання ( 4 год.)</b></p> <p>Підготовка конструкцій під зварювання.Вибір режиму зварювання.Техніка виконання зварних швів.Види і причини браку.</p>



СКМС- 2.2.3	<p><b>Виконання робіт з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій в ниржньому положенні ( 2 год.)</b></p> <p>Теплове різання металів.Теплові явища, що супроводжують процес різання.</p>
СКМС -2.2.4	<p><b>Виконання зварювальних робіт вузлів та секцій корпусу судна ( 4 год.)</b></p> <p>Кисневе різання металу.Кисневого різання.Сутність кисневого різання.Плазмове різання металу</p>
СКМС -2.2.5	<p><b>Випробування зварних швів на непроникиність та герметичність ( 4 год.)</b></p> <p>Способи контролю зварних швів і з'єднань.Технічний контроль якості.Основні види технічного контролю якості.Основні поняття якості продукції.</p>
СКМС- 2.3.1	<p><b>Виконання робіт по складанню великогабаритних секцій ( 15 год.)</b></p> <p>Технологічна документація.Види технічної документації.Технологічність. Критерії технологічності.Вузли Короткі таври, бракети, книці.Широкі полоси з ребрами.Полотнища.Об'ємні вузли ( патрубки).Об'ємні вузли ( судові фундаменти).Інші об'ємні вузли.Загальні правила збирання корпусних конструкцій Застосування кріплень при складанні корпусних конструкцій.Обробка кромки під зварювання.Виконання приварювання гребінок та планок для « риб'ячих хвостів».</p>
СКМС- 2.3.2	<p><b>Виконання робіт по встановленню великогабаритних секцій ( 15 год.)</b></p> <p>Класифікація секцій.Площинні секції корпусу судна.Об'ємні секції корпусу судна.Класифікація площинних об'ємних секцій корпусу судна.Бортові секції.Днищеві секції.Секції країв.Технологічні процеси, що використовуються під час виготовлення секцій.Технологічна оснастка , що використовується для складання секцій.Постілі.Основні типи пості лей.Кантування та транспортування секцій.Кондуктори. Інструменти та складально-зварювальніпристрої, що використовуються при виготовленні секцій</p>

СКМС- 2.3.3	<p style="text-align: center;"><b>Виконання робіт по демонтажу і ремонту великогабаритних секцій ( 20 год.)</b></p> <p>Особливості та зміст стадій технологічного процесу ремонту суден. Технологічна документація судоремонтного підприємства. Знос конструкцій корпусу судна. Ушкодження конструкцій корпусу судна. Види ушкоджень корпусу судна. Класифікація дефектів конструкцій судна. Види дефектів конструкцій судна. Усунення дефектів конструкцій судна. Порядок усунення тріщин корпусу судна. Технологічний процес ремонту корпусу. Методи виправлення вм'ятин. Допустимі відхилення при виготовленні деталей. Відхилення форм поверхонь деталей. Припуски на виготовлення деталей. Шорсткість поверхні. Умовне позначення шорсткості. Основні види технічного контролю. Основні поняття якості продукції. Класифікація показників якості промислової продукції. Демонтажні роботи.</p>
СКМС- 2.4.1	<p style="text-align: center;"><b>Встановлення і насичення деталей корпусу під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації ( 40 год.)</b></p> <p>Днищеві конструкції корпусу судна. Особливості днищевої конструкції корпусу судна набраної по поперечній системі набору. Технологічний процес днищевої конструкції корпусу судна. Бортові конструкції корпусу судна. Складання бортової секції корпусу судна. Призначення обладнання та оснастки для складання бортової секції корпусу судна. Інструменти та обладнання, яке використовують при складанні бортової секції корпусу судна. Характеристика сталей, які використовуються в суднобудуванні. Зварювальне обладнання, що застосовується при виготовленні бортової секції. Дефекти зварювальних з'єднань при складанні бортової секції, методика їх виявлення і способи усунення. Техніка безпеки при виконанні складальних та зварювальних робіт корпусних конструкцій. Площинні секції корпусу судна. Технологічний процес складання та зварювання плоскосної секції ( поперечна переборка)</p> <p>Технологічна послідовність складання та зварювання настіла поперечної переборки. Палубні конструкції корпусу судна. Технологічний процес при складанні палубної конструкції корпусу судна. Перевірочні роботи при виготовленні. Встановлення та зняття часових кріплень секцій. Встановлення притискних</p>

	<p>планок та гребців для виконання зварювальних робіт.Методи будови суден.Блок-секція корпусу судна. Модульний метод збирання корпусу судна.Методи складання корпусу судна. Схема складання по горизонталі.Пірамідальний спосіб складання корпусу судна.Формування корпусу судна по відсіках. Островний спосіб формування корпусу судна.Блок секцій корпусу суден.Блоковий спосіб складання корпусу судна.Блок-судновий метод. Технологічний процес складання судна.Види технологічної документації при виготовленні конструкцій.Технологія формування корпусу судна пірамідальним способом.Організаційно-технологічні методи будівництва суден.Типи стапелів.Устаткування будівельних місць.Способи формування корпусу судна на будівному місці.Розмітка та нанесення базових ліній на стапелі</p>
--	---

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 3 розряду

#### Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	
		Всього	з них на ЛПР
СКМС- 3.1.1	Розмітка, контурування, правка малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів	10	
СКМС- 3.1.2	Складання малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів	20	3
СКМС- 3.1.3	Виконання робіт з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій у всіх просторових положеннях	2	
СКМС -3.1.4	Випробування зварних швів на непроникність та герметичність	2	

СКМС- 3.1.5	Демонтаж малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів	2	
СКМС -3.2.1	Ремонт плоских малогабаритних секцій при секційному та блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі	10	
СКМС -3.2.2	Установлення плоских малогабаритних секцій при секційному і блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі	10	
СКМС -3.3.1	Свердління, розвертання отворів пневматичними і електричними машинами в різних просторових положеннях	4	
СКМС- 3.3.2	Складання триярусного риштування	8	
СКМС- 3.3.3	Розбирання триярусного риштування	8	
СКМС -3.4.1	Виконання холодного гнуття у вальцях листового матеріалу, конічної циліндричної форм	10	
СКМС- 3.4.2	Виконання гнуття за шаблоном профільного матеріалу	10	
СКМС -3.5.1	Складання об'ємних секцій, блок-секцій, формування корпусу судна на стапелі, установлення великогабаритних фундаментів під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації	30	3
Разом		126	6

Зміст

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
СКМС- 3.1.1	<p><b>Розмітка, контурування, правка малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів ( 10 год.)</b></p> <p>Виготовлення конструкцій корпусів судна.Зварні деформації, що виникають при виготовленні корпусу Деформації. Механічні властивості тіл.Деформації розтягу і стиску.Деформація зсуву.Деформація кручення та згину.Напруження і деформації зварних швів конструкцій корпусу судна.Способи зменшення напружень і деформацій.Правка листового та профільного металу на вальцях і пресах</p>
СКМС-3.1.2	<p><b>Складання малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів( 20 год.)</b></p> <p>Методи складання площинних секцій та елементів корпусу судна.Роздільний метод складання корпусу судна.Метод протягування при складанні корпусу судна.Метод установки перехресного набору.Автоматизовані потокові лінії складання конструкцій корпусу судна.Загальні вимоги до складання секцій.Виконання прихваток для складання сукцій.Основні правила встановлення прихваток.Основні параметри кромки деталей.Встановлення набору конструкцій корпусу судна.Маркування секцій корпусу судна.Складання секції на цілісність.Вимоги до оснащення.Вимоги до перевірочних робіт.Перевірка форми об'ємних секцій при складанні корпусу судна.Специфіка виконання перевірочних робіт.Контрольні лінії для розмітки притикання конструкцій.</p> <p>Практичне заняття № 1 Складання технологічного процесу бракети. Практичне заняття № 2 Складання технологічного процесу реборда. Практичне заняття № 3 Складання технологічного процесу книці.</p>

СКМС -3.1.3	<p align="center"><b>Виконання робіт з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій у всіх просторових положеннях ( 2 год.)</b></p> <p>Пневматичне і механічне обладнання при складанні секції.Правила застосування пневматичного і механічного інструмента при складанні секцій</p>
СКМС- 3.1.4	<p align="center"><b>Випробування зварних швів на непроникиність та герметичність ( 2 год.)</b></p> <p>Випробування корпусних конструкцій на герметичність.Випробування стисненим повітрям</p>
СКМС- 3.1.5	<p align="center"><b>Демонтаж малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів ( 2 год.)</b></p> <p>Встановлення притискних планок та гребенців для виконання зварювальних робіт.Встановлення та зняття часових кріплень секцій</p>
СКМС -3.2.1	<p align="center"><b>Ремонт плоских малогабаритних секцій при секційному та блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі ( 10 год.)</b></p> <p>Суднобудівні підприємства, їх види та спеціалізація.Види ремонту суден.Засоби суднопідйома для виконання ремонтних робіт суден.Плавучі доки та сліпи.Док-матка і докові секції.Ремонт судів.Виготовлення та заміна конструкцій корпусу судна.Технологія збирання і зварювання балки коробчастого перетину.Виготовлення гранчастих конструкцій</p>
СКМС -3.2.2	<p align="center"><b>Установлення плоских малогабаритних секцій при секційному і блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі ( 10 год.)</b></p> <p>Перевірочні операції, виконанні при встановленні на стапелі різних елементів.Перевірка положень корпусних конструкцій.Перевірка положення бортових секцій.Перевірка положення поперечних перебірок.Перевірка положення палубних секцій.Перевірка положення блоків.Перевірка положення блоків країв.Перевірка корпусу судна на стапелі.Складальні операції на стапелі.Установку скулових секцій та переборок</p>

СКМС- 3.3.1	<p><b>Свердління, розвертання отворів пневматичними і електричними машинами в різних просторових положеннях ( 4 год.)</b></p> <p>Встановлення секцій палуби.Інструменти для складання секцій на стапелі.Засоби механізації для складання секцій на стапелі.Зварювання корпусу судна на стапелі</p>
СКМС- 3.3.2	<p><b>Складання триярусного риштування ( 8 год.)</b></p> <p>Риштування та їх види.Призначення та комплектація риштувань.Рамні риштування, їхні властивості та габарити.Ригельні риштування, загальні характеристики.Розміри та характеристики клино-хомутових риштувань.Підготовка до монтажу рамних лісів.Монтаж будівельних риштувань.Інструкція з охорони праці під час монтажу та демонтажу металевих риштувань.</p>
СКМС- 3.3.3	<p><b>Розбирання триярусного риштування ( 8 год.)</b></p> <p>Вимоги безпеки перед початком монтажу риштувань.Чотири етапи монтажу риштувань Вимоги безпеки після закінчення монтажу риштувань.Вимоги безпеки при аварійних ситуаціях монтажу риштувань.Технологічна послідовність розбирання триярусного риштування</p>
СКМС- 3.4.1	<p><b>Виконання холодного гнуття у вальцях листового матеріалу, конічної циліндричної форм (10 год.)</b></p> <p>Правила і способи виконання холодного гнуття.Обладнання для згинання листового металу.Згинання листового металу на гідравлічному пресі.Згинання листового металу на вальцях.Виробництво гнутих профілів прокату.Характеристики гнутого швелера.Форми конструкції гнутого профілю швелера.Характеристики гарячекатаного швелера.Характеристики гнутого кутника.Особливості технологічного процесу профілів</p>

СКМС- 3.4.2	<p style="text-align: center;"><b>Виконання гнуття за шаблоном профільного матеріалу ( 10 год.)</b></p> <p>Прокат для суднобудівної галузі.Основні характеристики полосо бульбу.Згинання деталі з плоскої та профільної заготовки.Значення і характер розподілу напружень.Технологія виготовлення гнутих профілів Обладнання для виготовлення профілів і труб.Характеристика двотаврової балки.Гарячекатані двотаврові балки.</p>
СКМС- 3.5.1	<p style="text-align: center;"><b>Складання об'ємних секцій, блок-секцій, формування корпусу судна на стапелі, установлення великогабаритних фундаментів під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації ( 30 год.)</b></p> <p>Плазова розбивка корпусу судна.Виконання плазової розбивки корпусу судна.Масштабна плазова розбивка корпусу судна.Правила нанесення теоретичних ліній.Графічні методи визначення форми і розмірів деталей корпусу судна.Розробка ескізів для плазових робіт.Виконання ліній контурів деталей на копір-кресленнях.Призначення шаблонів, каркасів для виконання плазової розбивки.Призначення плазово-розмічального бюро.Модулі автоматизованої підсистеми плазових робіт.Загальні вимоги до конструкції корпусу судна.Закріплення балок і ребер жорсткості до опор.Закріплення балок набору корпусу судна.Конструкція балок корпусу судна.Виконання з'єднання балок корпусу судна.Виконання вирізів в корпусних конструкціях.Виконання вирізів в наборі подвійного дна днища та палуби.Виконання вирізів рамного набору в конструкціях корпусу судна..Визначення конструктивних елементів корпусу судна.Розташування конструктивних елементів в районі комінгса люка палубної секції.Класифікація вітрил за розташуванням.</p> <p>Практичне заняття № 4 Читання креслень. Практичне заняття № 5 Читання креслень Практичне заняття № 6 Визначення конструктивних елементів корпусу судна</p>



## 7.2. Освітня програма з предмета «Будова корпусу судна»

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) розряду

### Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	
		Всього	З них ЛПР
СКМС-2.1.2	Конструкції корпусу судна	15	
СКМС-2.2.1	Розташування конструктивних елементів корпусу судна	10	
Разом		25	

### Зміст

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
------------	--

СКМС-2.1.2	<p style="text-align: center;"><b>Конструкції корпусу судна (15 год.)</b></p> <p>Міцність суден. Системи набору корпусу судна. Корабельна архітектура судна. Оснавні елементи корпусу судна. Суднобудівні матеріали. Конструкція днища. Конструкція борта. Конструкція палуби. Конструкція рубок на суднах. Конструкція надбудов на суднах. Зовнішня обшивка корпусу судна. Конструктивні елементи корпусу судна. Днищевий набір на судах без подвійного дна. Поняття про загальну та місцеву міцність корпусу судна. Конструктивні елементи корпусу судна.</p>
СКМС-2.2.1	<p style="text-align: center;"><b>Розташування конструктивних елементів корпусу судна ( 10 год.)</b></p> <p>Поняття про набір корпусу судна. Перекриття корпусу судна. Розташування конструктивних елементів при поперечній системі набору корпусу судна. Розташування конструктивних елементів при поздовжній системі набору корпусу судна. Розташування конструктивних елементів при змішаній системі набору корпусу судна. Зовнішня обшивка та настіли палуби. Суднові переборки. Види ремонту суден. Засоби суднопідйома для виконання ремонтних робіт судна. Плавучі доки та сліпи.</p>

### **7.3 Освітня програма з предмета «Матеріалознавство»**

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) розряду

#### Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	
		Всього	З них (ЛПР)
СКМС-2.1.2.	Матеріали, що застосовуються при виготовленні набору корпусу.	10	-
СКМС-2.2.1.	Основні властивості сталей, сплавів і електродів.	12	-
Разом		22	

#### Зміст

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
СКМС-2.1.2.	<p><b>Матеріали, що застосовуються при виготовленні набору корпусу ( 10 год.)</b></p> <p>Відомості про сталь, що застосовуються при виготовленні набору корпусу; вимоги до суднобудівної сталі; кольорові матеріали, що застосовуються при виготовленні набору корпусу; лісоматеріали, що застосовуються при виготовленні набору корпусу; загальні відомості про пластик; загальні відомості про склопластик; лакофарбові матеріали; гумові матеріали та клеї; бетон та ізоляційні матеріали, керамічні матеріали і скло, які застосовують в суднобудуванні.</p>
СКМС-2.2.1.	<p><b>Основні властивості сталей, сплавів і електродів ( 12 год.)</b></p> <p>Властивості сталі; класифікація сталі за хімічним складом; сталі за сферами застосування; особливості маркування сталі; класифікація металів і сплавів; основні властивості сплавів; залежність властивостей від складу і структури; методи дослідження матеріалів; види електродів, вимоги до електродів; класифікація електродів; маркування електродів; експлуатаційні властивості електродів.</p>

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 3 розряду

#### Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	
		Всього	З них (ЛПР)
СКМС-3.1.1.	Технологічні та механічні властивості сталей і сплавів	4	-
Разом		4	

#### Зміст

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
СКМС-2.1.2.	<b>Технологічні та механічні властивості сталей і сплавів ( 4 год.)</b> Технологічні властивості; види проб, залежно від призначення деталей і способу обробки металів; механічні властивості; види випробувань для визначення механічних властивостей.

#### 7.4 Освітня програма з предмета «Технічне креслення»

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) розряду

### Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	
		Всього	З них на ЛПР
СКМС-2.2.1	Види і стадії розробки конструкторських документів суднобудівної верфі; умовні позначення на кресленнях суднобудівної верфі	10	
	Загальні правила виконання креслень плоских великогабаритних секцій	10	
СКМС-2.2.2	Правила читання умовних позначень на складальних кресленнях судових конструкцій	4	
	Читання креслень плоских великогабаритних секцій	14	
	Загальні поняття та правила виконання креслень об'ємних секцій корпусу судна	2	
	Разом	40	

Зміст

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
СКМС-2.2.1	<p align="center"><b>Види і стадії розробки конструкторських документів суднобудівної верфі; умовні позначення на кресленнях суднобудівної верфі (10 год.)</b></p> <p>Види конструкторських документів суднобудівної верфі.            Стадії розробки конструкторської документації, графічних та текстових документів.            Найменування основних конструктивних елементів судна.            Загальні поняття про системи набору корпусу судна; найменування елементів набору корпусу судна.            Літерові позначення, скорочені терміни і символи на кресленнях верфі відповідно до стандарту.            Умовні позначення прокатного металу на суднобудівних кресленнях відповідно до стандарту.            Умовні позначення стиків і пазів на суднобудівних кресленнях відповідно до стандарту.            Умовні позначення конструктивних елементів на кресленнях металевого корпусу судна відповідно до стандарту.            Умовні позначення зварних з'єднань на складальних кресленнях згідно стандарту.            Поняття про завдання розмірів для складання і установки судових конструкцій від базових поверхонь.            Теоретичні лінії на кресленнях; правила визначення положення судових корпусних конструкцій відносно теоретичних ліній.            Позначення позицій деталей на суднобудівних складальних кресленнях.            Правила нанесення розмірів на складальних кресленнях.</p>
СКМС-2.2.1	<p align="center"><b>Загальні правила виконання креслень плоских великогабаритних секцій (10 год.)</b></p> <p>Основні координатні площини проекцій.            Правила розташування основних координатних площин проекцій: діаметральної, основної і площини мідель-шпангоута.            Теоретичне креслення. Найменування суміщених зображень обводів корпусу судна на основні координатні площини проекцій.</p>

	<p>Загальні відомості про види конструктивних креслень корпусу судна.  Правила зображення конструктивного креслення мідель - шпангоута судна .  Правила зображення конструктивного креслення повздовжнього розрізу корпусу судна.  Загальні правила зображення конструктивного креслення розтяжки зовнішньої обшивки корпусу судна.  Загальні поняття про терміни формування корпусу сучасного металевого судна: секція, блок, блок-модуль.  Правила виконання креслень площинних секцій поперечних та подовжніх переборок.  Загальні правила виконання креслень площинних бортових секцій.  Правила виконання креслень площинних секцій палуб та платформ.</p>
СКМС-2.2.2	<p><b>Правила читання умовних позначень на складальних кресленнях судових конструкцій (4 год.)</b></p> <p>Правила позначення на кресленнях вирізів для проходу профілів через листові конструкції.  Вправи у виконанні креслень вирізів для проходу профілів крізь листові конструкції.  Правила позначення на кресленнях закладень до вирізів для проходу профілів через листові конструкції.  Вправи у виконанні креслень закладень до вирізів для проходу профілів крізь листові конструкції.  Геометричні побудови під час розмічання великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів.</p>
	<p><b>Читання креслень плоских великогабаритних секцій (14 год.)</b></p> <p>Правила читання креслень поперечних переборок.  Читання креслення в 3Д поперечної переборки в районі 30 шпангоута.  Читання креслення поперечної переборки в районі 98 шпангоута.  Читання креслення поперечної переборки в районі 170 шпангоута.  Правила читання креслень площинних секцій подовжніх переборок.  Читання креслення в 3Д подовжньої переборки в районі 70-78 шпангоутів.  Читання креслення подовжньої гофрованої переборки в районі 70-82 шпангоутів.  Читання креслення з'єднання поперечної переборки з подовжніми переборками.  Читання креслення в 3Д площинної бортової секції в районі 24-33 шпангоутів.  Читання креслень в 3Д секції верхньої палуби в районі 17-23 шпангоутів.</p>

Читання креслення площинної секції палуби в районі 40-49 шпангоутів.

**Загальні поняття та правила виконання креслень об'ємних секцій корпусу судна (2 год.)**

Поняття про види об'ємних секцій корпусу судна.  
Правилами виконання креслень об'ємних секцій.

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 3 розряду

Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	
		Всього	З них на ЛПР
СКМС-3.1.2	Читання креслень об'ємних секцій корпусу судна. Правила читання креслень загального розташування	10	
	Разом	10	

Зміст

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
------------	--



СКМС- 3.1.2	<p align="center"><b>Читання креслень об'ємних секцій корпусу судна. Правила читання креслень загального розташування (10 год.)</b></p> <p>Читання креслення в 3Д об'ємної днищевої секції судна в районі 44-47 шпангоутів.  Читання креслення днищевої секції танкера району в районі 39 – 44 шпангоутів.  Загальні поняття про види креслень загального розташування: креслення загального розташування судна, креслення розташування обладнання судна.  Правилами читання креслень загального розташування судна та креслень розташування обладнання судна.  Загальні правила виконання робочих креслень форштевнів. Читання складального креслення зварного форштевня.  Загальні правила виконання робочих креслень ахтерштевнів Читання складального креслення ахтерштевня.  Загальні правила читання креслень дільних речей судна. Вправи у виконанні складального креслення зварного кнехта.</p>
-------------	---

## **8. Освітні програми професійно - практичної підготовки.**

### **8.1 Освітня програма з виробничого навчання.**

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) – 3-го розряду

Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин
СКМС- 2.1.1	Виконання слюсарних операцій виготовлення деталей легких секцій корпусу судна	18
СКМС -2.1.2	Виготовлення та встановлення деталей набору під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації	24
СКМС - 2.2.1	Розмічання, контурування по шаблону, виконання правки та свердління отворів простих деталей і дрібних вузлів	12
СКМС - 2.2.2	Виконання робіт по підготовці деталей під зварювання	6
СКМС -2.2.3	Виконання робіт з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій в нижньому положенні	6
СКМС -2.2.4	Виконання зварювальних робіт вузлів та секцій корпусу судна	18
СКМС -2.2.5	Випробування зварних швів на непроникність та герметичність	6
СКМС - 2.3.1	Виконання робіт по складанню великогабаритних секцій	6
СКМС - 2.3.2	Виконання робіт по встановленню великогабаритних секцій	6
СКМС -2.3.3	Виконання робіт по демонтажу і ремонту великогабаритних секцій	6

СКМС - 2.4.1.	Встановлення і насичення деталей корпусу судна під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації	42
Разом		150
Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 3-го розряду		
Код модуля	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин
СКМС-3. 1.1	Розмітка, контурування, правка малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів	6
СКМС-3. 1.2	Складання малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів	6
СКМС-3. 1.3	Виконання робіт з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій у всіх просторових положеннях	6
СКМС-3. 1.4 СКМС-3. 1.5	Випробування зварних швів на непроникність та герметичність. Демонтаж малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів	6
СКМС-3. 2.1.	Ремонт плоских малогабаритних секцій при секційному та блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі	12
СКМС-3. 2.2	Установлення плоских малогабаритних секцій при секційному і блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі	6

СКМС-3.3.1	Свердління,розвертання отворів пневматичними і електричними машинами в різних просторових положеннях	6
СКМС-3.3.2	Складання триярусного риштування	12
СКМС-3.3.3	Розбирання триярусного риштування	6
СКМС-3. 4.1	Виконання холодного гнуття у вальцях листового матеріалу, конічної циліндричної форм	6
СКМС-3. 4.2	Виконання гнуття за шаблоном профільного матеріалу	6
СКМС-3. 5.1	Складання об'ємних секцій, блок-секцій, формування корпусу судна на стапелі, установа великогабаритних фундаментів під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації	24
Разом		102

### Зміст

Код модуля	Назва теми (компетентності ) Зміст навчального матеріалу
Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 1-2-го розряду	

СКМС -2.1.1	<p><b>Виконання слюсарних операцій виготовлення деталей легких секцій корпусу судна (18 год)</b></p> <p>виконувати слюсарні операції: розмічання, випрямляння, рубання вручну, зачищення задирок, гнуття, різання, обпилювання, свердління, зенкерування, зенкування, розвертання отворів, нарізування різьби, оброблення деталей у вільний розмір.</p>
СКМС –2.1.2	<p><b>Виготовлення та встановлення деталей набору під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації (24 год)</b></p> <p>виконувати розмічання простих, дрібних деталей за шаблоном, кернення, маркування; здійснювати очищення деталей та вузлів, знежирення; виготовляти та встановлювати деталі набору під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації</p>
СКМС – 2.2.1	<p><b>Розмічання, контурування по шаблону, виконання правки та свердління отворів простих деталей і дрібних вузлів (12 год)</b></p> <p>розмічати, контурувати по шаблону, встановлювати і перевіряти прості вузли і деталі з вуглецевих і низьколегованих сталей під час вузлового, секційного і стапельного складання; виконувати правку простих деталей і дрібних вузлів на плиті вручну, свердління отворів в невідповідальних деталях пневматичними машинами</p>
СКМС – 2.2.2	<p><b>Виконання робіт по підготовці деталей під зварювання(6 год)</b></p> <p>зачищати кромки під зварювання, в місцях встановлення деталей, а також зварювальні шви пневматичними машинами; нагрівати і підтримувати заклепки при клепанні; підбирати прокладки і заглушки</p>

СКМС – 2.2.3	<p><b>Виконання робіт з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій в нижньому положенні(6 год)</b></p> <p>виконувати електроприхвачування деталей та вузлів корпусу судна, теплове різання і пневматичне рубання при складанні конструкцій з вуглецевих і низьколегованих сталей в нижньому положенні</p>
СКМС – 2.2.4	<p><b>Виконання зварювальних робіт вузлів та секцій корпусу судна (18 год)</b></p> <p>виконувати зварювальні роботи деталей та секцій корпусу судна; зачищати шви після зварювання металевих конструкцій.</p>
СКМС – 2.2.5	<p><b>Випробування зварних швів на непроникність та герметичність(6 год)</b></p> <p>виконувати випробування зварних швів на непроникність та герметичність ( готувати і наносити крейдяний чи мильний розчин на шви корпусних конструкцій під час випробувань)</p>
СКМС – 2.3.1	<p><b>Виконання робіт по складанню великогабаритних секцій(6 год)</b></p> <p>виконувати роботи при складанні плоских великогабаритних секцій</p>
СКМС – 2.3.2	<p><b>Виконання робіт по встановленню великогабаритних секцій(6 год)</b></p> <p>виконувати роботи при установленні плоских великогабаритних секцій</p>
СКМС – 2.3.3	<p><b>Виконання робіт по демонтажу і ремонту великогабаритних секцій (6 год)</b></p> <p>виконувати роботи по демонтажу і ремонту великогабаритних секцій, криволінійних і несиметричних таврових вузлів набору</p>

СКМС – 2.4.1.	<p align="center"><b>Встановлення і насичення деталей корпусу судна під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації (42 год)</b></p> <p>установлювати насичення деталей корпусу судна, скулові книці, бракети під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації</p>	
Разом		150
Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 3-го розряду Зміст		
Код модуля	Назва теми (компетентності ) Зміст навчального матеріалу	
СКМС-3. 1.1	<p align="center"><b>Розмітка, контурування, правка малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів(6 год)</b></p> <p>виконувати розмітку, встановлення набору, деталей насичення секцій в цеху і на стапелі від винесених контрольних ліній; контурування, правку малогабаритних корпусних конструкцій зі сталей і сплавів товщиною більше 6мм.; правку листову стальну на вальцях</p>	
СКМС-3. 1.2	<p align="center"><b>Складання малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів(6 год)</b></p> <p>виконувати складання малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів; складати плоскі секції на механізованих лініях, на складально-зварю-вальних агрегатах, таврові прямолінійні і криволінійні балки на агрегатах МИБ-700 і СКТ; складання нескладних пристроїв і кондукторів; малогабаритних фундаментів під допоміжні механізми, прилади і обладнання</p>	

СКМС-3. 1.3	<p><b>Виконання робіт з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій у всіх просторових положеннях(6 год)</b></p> <p>виконувати роботи з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій у всіх просторових положеннях</p>
СКМС-3. 1.4 СКМС -3. 1.5	<p><b>Випробування зварних швів на непроникність та герметичність. Демонтаж малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів (6 год)</b></p> <p>виконувати випробування зварних швів на непроникність та герметичність ( готувати і наносити крейдяний чи мильний розчин на шви корпусних конструкцій)</p> <p>виконувати роботи з демонтажу малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів</p>
СКМС-3. 2.1.	<p><b>Ремонт плоских малогабаритних секцій при секційному та блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі (12 год)</b></p> <p>ремонтувати плоскі малогабаритні секції, вузли набору зі сталей і сплавів при секційному і блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі; ремонтувати малогабаритні фундаменти під допоміжні механізми, прилади і обладнання; замінювати листи обшивки корпусу, надбудов і палубного настилу без вигину</p>
СКМС-3. 2.2	<p><b>Установлення плоских малогабаритних секцій при секційному і блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі (6 год)</b></p> <p>установлювати плоскі малогабаритні секції, вузли набору зі сталей і сплавів при секційному і блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі; установлювати малогабаритні фундаменти під допоміжні механізми, прилади і обладнання</p>



СКМС-3.3.1	<b>Свердління,розвертання отворів пневматичними і електричними машинами в різних просторових положеннях(6 год)</b> свердлити, розвертати, зенкувати отвори пневматичними і електричними машинами в різних просторових положеннях
СКМС-3.3.2	<b>Складання триярусного риштовання(12 год)</b> складати триярусні риштовання
СКМС-3.3.3	<b>Розбирання триярусного риштовання (6 год)</b> виконувати роботи по розбиранню триярусного риштовання
СКМС-3. 4.1	<b>Виконання холодного гнуття у вальцях листового матеріалу, конічної циліндричної форм(6 год)</b> виконувати холодне гнуття в вальцях листового металу товщиною до 10мм, деталей конічної і циліндричної форм
СКМС-3. 4.2	<b>Виконання гнуття за шаблоном профільного матеріалу (6 год)</b> виконувати гнуття по шаблону профільного матеріалу
СКМС-3. 5.1	<b>Складання об'ємних секцій, блок-секцій, формування корпусу судна на стапелі, установлення великогабаритних фундаментів під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації (24 год)</b> виконувати роботи при складанні об'ємних секцій, блок-секцій, формування корпусу судна на стапелі; встановлення великогабаритних фундаментів під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації
Разом	
102	

## 8.2 Освітня програма з виробничої практики.

Професія: 8284 Складальник корпусів металевих суден

Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 2 (1-2) – 3-го розряду

### Тематичний план

Код модуля	Назва теми (компетентності ) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин
СКМС –2.1.2	Виготовлення та встановлення деталей набору під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації	153
СКМС – 2.2.1	Розмічання, контурування по шаблону, виконання правки та свердління отворів простих деталей і дрібних вузлів	35
СКМС – 2.2.2	Виконання робіт по підготовці деталей під зварювання	7
СКМС – 2.2.3	Виконання робіт з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій в нижньому положенні	14
СКМС – 2.2.4	Виконання зварювальних робіт вузлів та секцій корпусу судна	7
СКМС – 2.2.5	Випробування зварних швів на непроникність та герметичність	8
СКМС – 2.3.1	Виконання робіт по складанню великогабаритних секцій	14

СКМС – 2.3.2	Виконання робіт по встановленню великогабаритних секцій	14
СКМС – 2.3.3	Виконання робіт по демонтажу і ремонту великогабаритних секцій	34
СКМС – 2.4.1.	Встановлення і насичення деталей корпусу судна під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації	16
Кваліфікаційна пробна робота		7
Разом		309
Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 3-го розряду		
Тематичний план		
Код модуля	Назва теми (компетентності ) Зміст навчального матеріалу	Кількість годин
СКМС-3. 1.1	Розмітка, контурування, правка малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів	28
СКМС-3. 1.2	Складання малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів	46
СКМС-3. 1.3	Виконання робіт з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій у всіх просторових положеннях	7
СКМС-3. 1.4	Випробування зварних швів на непроникивість та герметичність.	7
СКМС-3. 1.5	Демонтаж малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів	7

СКМС-3. 2.1.	Ремонт плоских малогабаритних секцій при секційному та блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі	14
СКМС-3. 2.2	Установлення плоских малогабаритних секцій при секційному і блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі	24
СКМС-3.3.1- СКМС-3.3.2	Складання триярусного риштування, свердління, розвертання отворів електричними і пневматичними машинами в різних просторових положеннях	14
СКМС-3.3.3	Розбирання триярусного риштування	12
СКМС-3. 4.1	Виконання холодного гнуття у вальцях листового матеріалу, конічної циліндричної форм	24
СКМС-3. 4.2	Виконання гнуття за шаблоном профільного матеріалу	14
СКМС-3. 5.1	Складання об'ємних секцій, блок-секцій, формування корпусу судна на стапелі, установлення великогабаритних фундаментів під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації	77
Кваліфікаційна пробна робота		7
Разом		281

Зміст

Код модуля	Назва теми (компетентності ) Зміст навчального матеріалу
<b>Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 1-2-го розряду</b>	
СКМС –2.1.2	<p style="text-align: center;"><b>Виготовлення та встановлення деталей набору під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації (153 год)</b></p> <p>виконувати розмічання простих, дрібних деталей за шаблоном, кернення, маркування; здійснювати очищення деталей та вузлів, знежирення; виготовляти та встановлювати деталі набору під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації</p>
СКМС –2.2.1	<p style="text-align: center;"><b>Розмічання, контурування по шаблону, виконання правки та свердління отворів простих деталей і дрібних вузлів (35год)</b></p> <p>розмічати, контурувати по шаблону, встановлювати і перевіряти прості вузли і деталі з вуглецевих і низьколегованих сталей під час вузлового, секційного і стапельного складання; виконувати правку простих деталей і дрібних вузлів на плиті вручну, свердління отворів в невідповідальних деталях пневматичними машинами</p>
СКМС –2.2.2	<p style="text-align: center;"><b>Виконання робіт по підготовці деталей під зварювання ( 7 год)</b></p> <p>зачищати кромки під зварювання, в місцях встановлення деталей, а також зварювальні шви пневматичними машинами; нагрівати і підтримувати заклепки при клепанні; підбирати прокладки і заглушки</p>

СКМС –2.2.3	<p><b>Виконання робіт з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій в нижньому положенні (14 год)</b></p> <p>виконувати електроприхвачування деталей та вузлів корпусу судна, теплове різання і пневматичне рубання при складанні конструкцій з вуглецевих і низьколегованих сталей в нижньому положенні</p>
СКМС –2.2.4	<p><b>Виконання зварювальних робіт вузлів та секцій корпусу судна ( 7 год)</b></p> <p>виконувати зварювальні роботи деталей та секцій корпусу судна; зачищати шви після зварювання металевих конструкцій.</p>
СКМС –2.2.5	<p><b>Випробування зварних швів на непроникність та герметичність ( 8 год)</b></p> <p>виконувати випробування зварних швів на непроникність та герметичність ( готувати і наносити крейдяний чи мильний розчин на шви корпусних конструкцій під час випробувань)</p>
СКМС –2.3.1	<p><b>Виконання робіт по складанню великогабаритних секцій (14 год)</b></p> <p>виконувати роботи при складанні плоских великогабаритних секцій</p>
СКМС –2.3.2	<p><b>Виконання робіт по встановленню великогабаритних секцій (14 год)</b></p> <p>виконувати роботи при установленні плоских великогабаритних секцій</p>
СКМС –2.3.3	<p><b>Виконання робіт по демонтажу і ремонту великогабаритних секцій ( 34 год)</b></p> <p>виконувати роботи по демонтажу і ремонту великогабаритних секцій, криволінійних і несиметричних таврових вузлів набору</p>

СКМС -2.4.1.	<p align="center"><b>Встановлення і насичення деталей корпусу судна під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації (16 год)</b></p> <p>установлювати насичення деталей корпусу судна, скулові книці, бракети під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації</p>	
Кваліфікаційна пробна робота		7
Разом		309
Професійна кваліфікація: складальник корпусів металевих суден 3-го розряду Зміст		
Код модуля	Назва теми (компетентності ) Зміст навчального матеріалу	
СКМС-3. 1.1	<p align="center"><b>Розмітка, контурування, правка малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів (28 год)</b></p> <p>виконувати розмітку, встановлення набору, деталей насичення секцій в цеху і на стапелі від винесених контрольних ліній; контурування, правку малогабаритних корпусних конструкцій зі сталей і сплавів товщиною більше 6мм.; правку листову стальну на вальцях</p>	
СКМС-3. 1.2	<p align="center"><b>Складання малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів( 46 год)</b></p> <p>виконувати складання малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів; складати плоскі секції на механізованих лініях, на складально-зварю-вальних агрегатах, таврові прямолінійні і криволінійні балки на агрегатах МИБ-700 і СКТ; складання нескладних пристроїв і кондукторів; малогабаритних фундаментів під допоміжні механізми, прилади і обладнання</p>	

СКМС-3. 1.3	<p align="center"><b>Виконання робіт з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій у всіх просторових положеннях(7 год)</b></p> <p>виконувати роботи з прихвачування деталей, теплового різання і пневматичного рубання при складанні конструкцій у всіх просторових положеннях</p>
СКМС-3. 1.4	<p align="center"><b>Випробування зварних швів на непроникність та герметичність(7 год)</b></p> <p>виконувати випробування зварних швів на непроникність та герметичність ( готувати і наносити крейдяний чи мильний розчин на шви корпусних конструкцій)</p>
СКМС-3. 1.5	<p align="center"><b>Демонтаж малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів (7 год)</b></p> <p>виконувати роботи з демонтажу малогабаритних та великогабаритних секцій з вигином зі сталей і сплавів</p>
СКМС-3. 2.1.	<p align="center"><b>Ремонт плоских малогабаритних секцій при секційному та блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі (14 год)</b></p> <p>ремонтувати плоскі малогабаритні секції, вузли набору зі сталей і сплавів при секційному і блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі; ремонтувати малогабаритні фундаменти під допоміжні механізми, прилади і обладнання; замінювати листи обшивки корпусу, надбудов і палубного настилу без вигину</p>
СКМС-3. 2.2	<p align="center"><b>Установлення плоских малогабаритних секцій при секційному і блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі ( 24 год)</b></p> <p>установлювати плоскі малогабаритні секції, вузли набору зі сталей і сплавів при секційному і блочному способу побудування суден у цеху та на стапелі; установлювати малогабаритні фундаменти під допоміжні механізми, прилади і обладнання</p>



СКМС-3.3.1 СКМС- 3.3.2	<b>Складання триярусного риштування. Свердління,розвертання отворів пневматичними і електричними машинами в різних просторових положеннях. (14 год)</b> Виконання робіт по складанні триярусного риштування, свердління, розвертання отворів електричними і пневматичними машинами в різних просторових положеннях	
СКМС-3.3.3	<b>Розбирання триярусного риштування( 12 год)</b> виконувати роботи по розбиранню триярусного риштування	
СКМС-3. 4.1	<b>Виконання холодного гнуття у вальцях листового матеріалу, конічної циліндричної форм( 24 год)</b> виконувати холодне гнуття в вальцях листового металу товщиною до 10мм, деталей конічної і циліндричної форм	
СКМС-3. 4.2	<b>Виконання гнуття за шаблоном профільного матеріалу( 14 год)</b> виконувати гнуття по шаблону профільного матеріалу	
СКМС-3. 5.1	<b>Складання об'ємних секцій, блок-секцій, формування корпусу судна на стапелі, установлення великогабаритних фундаментів під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації( 77 год)</b> виконувати роботи при складанні об'ємних секцій, блок-секцій, формування корпусу судна на стапелі; встановлення великогабаритних фундаментів під керівництвом складальника корпусів металевих суден більш високої кваліфікації	
	Кваліфікаційна пробна робота	7
	Разом	281

