

### **3. Содержание по профессиональному модулю**

**ПМ 01 Эксплуатация главной судовой двигательной установки**

**МДК 01.01 Основы эксплуатации, технического обслуживания и  
ремонта судового энергетического оборудования.**

**Раздел 1.04 Техническое обслуживание и ремонт судового оборудования**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗДЕЛА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.01 Эксплуатация главной судовой двигательной установки  
МДК.01.01 Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового  
энергетического оборудования  
Раздел 1.04 «Техническое обслуживание и ремонт судового оборудования»**

Учебный план набора 2024 года

Форма обучения очная

Курс 4

Семестр 8

**1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	16
практические работы	20
<i>Лабораторные занятия</i>	
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<i>Консультация</i>	
Промежуточная аттестация: <i>Дифференцированный зачет</i>	

**1.2 Распределение часов дисциплины и видам работ в соответствии с рабочим учебным планом специальности 26.02.05 « Эксплуатация судовых энергетических установок»**

<b>Раздел 1.04 Техническое обслуживание и ремонт судового оборудования</b>													
Семестр	Учебная нагрузка обучающихся											Форма промез. аттестации	
	Объем ОП	В т.ч. в форме прак- тич. подготовки	с преподавателем								Самостоятельная работа		Промежуточная аттестация я
			Всего	в том числе					Консультация				
				лекций	ПЗ (ПР)	Лабораторные	КП	Семинар.					
<b>8</b>	38		36	16	20					2		<b>Д/зач</b>	
<b>Итого</b>	<b>38</b>		<b>36</b>	<b>16</b>	<b>20</b>					<b>2</b>			

### 1.3. Тематический план и содержание раздела 1.04 «Техническое обслуживание и ремонт судового оборудования»

Наименование разделов и тем	Содержание теоретического материала, лабораторных, практических занятий (тренажерной подготовки) и семинаров (номер, тема и содержание занятия)	Объем часов	Формируемые компетенции и компетентности
1	2	3	4
<b>Раздел 1.04 Техническое обслуживание и ремонт судового оборудования</b>		<b>38</b>	
<b>Тема1. Техническое обслуживание, организация и технология ремонта судового оборудования.</b>	<b>Содержание</b>	<b>36</b>	ПК 1.1-1.5, ОК 1-09 K1.1-K1.5
	1. Теоретические основы организации и технологии судоремонта.	1	
	2. Организация технической эксплуатации судов.		
	3. Классификация судоремонта.		
	4. Судоремонтные предприятия.		
	5. Подготовка к судоремонту.	1	
	6. Ремонтные ведомости. Научная организация труда в проведении судоремонта.	1	
	7. Ремонт корпуса судна.	1	
	8. Основные виды износа и повреждений надводной и подводной частей корпуса судна	1	
	9. Ремонт судовых устройств.	1	
	10. Ремонт судовых паровых котлов и турбин	1	
	11. Освидетельствование котлов, гидравлические испытания, паровая проба.	1	
	12. Ремонт дизельных двигателей.	1	
	13. Наладка и центровка узлов движения дизельных двигателей.	1	
	14. Испытание дизельных двигателей после ремонта.	1	
	15. Ремонт элементов автоматики.	1	
	16. Ремонт судовых валопроводов и гребных винтов.	1	
	17. Ремонт вспомогательных механизмов и систем.	1	
	18. Дефектация перед производством ремонтных работ.	1	
	19. Испытание после производства ремонтных работ, ресурсосберегающие технологии.	1	
	20. Меры безопасности при ремонте и монтаже.	1	
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>20</b>	ПК 1.1-1.5, ОК 1-09 K1.1-K1.5	
Практическое занятие № 1. Структура судоремонтного предприятия.	1		
Практическое занятие № 2. Составление и калькуляция ремонтной ведомости.	1		
Практическое занятие № 3. Технология	1		

	выпрессовки и запрессовки цилиндровой втулки ДВС.		
	Практическое занятие № 4. Обмер цилиндровой втулки двигателя внутреннего сгорания.	1	
	Практическое занятие № 5. Ремонт цилиндровой крышки двигателя внутреннего сгорания.	1	
	Практическое занятие № 6. Обмер мотылёвых и рамовых шеек коленчатого вала двигателя внутреннего сгорания.	1	
	Практическое занятие № 7. Слесарная обработка мотылёвых подшипников двигателя внутреннего сгорания.	2	
	Практическое занятие № 8. Установка масляных зазоров в мотылёвых подшипниках двигателя внутреннего сгорания.	2	
	Практическое занятие № 9. Испытания и регулировка топливных форсунок.	2	
	Практическое занятие № 10. Технология разборки и сборки деталей шатун-поршень.	2	
	Практическое занятие № 11. Ремонт вальной линии и гребных винтов.	2	
	Практическое занятие № 12. Ремонт и техническое обслуживание воздушного компрессора.	2	
	<b>Самостоятельная учебная работа при изучении Раздела 1.04.</b> 1. Получение дополнительной информации при подготовке к практическим занятиям в соответствии с заданием. 2. Изучение методов и способов различных технологий судоремонта, необходимой оснастки и приспособлений.	<b>2</b>	
	<b>Итоговая работа (зачет)</b>	2	
	<b>Всего часов</b>	38	