

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Томский техникум водного транспорта и судоходства»**

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

М.Л. Прохорова

« 01 » 05 20 14 г.



ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

МДК 04.03 «Выполнение работ по ремонту судового оборудования. Слесарь-судоремонтник»

по специальности среднего профессионального образования:

Специальность: 26.02.03 Судовождение

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО)

МДК 04.03 «Выполнение работ по ремонту судового оборудования. Слесарь-судоремонтник»

Организация-разработчик: ОГБПОУ «Томский техникум водного транспорта и судоходства»

Разработчик:

Жарков В.В. преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы модуля	4	стр.
2. Структура и содержание учебной дисциплины		5
3. Условия реализации программы учебной дисциплины		10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины		11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Выполнение работ по ремонту судового оборудования. Слесарь-судоремонтник»

1.1. Область применения программы

Программа модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО «Выполнение работ по ремонту судового оборудования. Слесарь-судоремонтник»

Программа может быть использована в качестве базового блока при изучении специальной дисциплины по ремонту судового оборудования.

1.2. Место в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям.

1.3. Цели и задачи требования к результатам освоения модуля:

В результате освоения модуля обучающийся должен уметь:

Осуществлять сборку регулировку испытание техническое обслуживание дефектацию и ремонт различного типа оборудования судов.

знать:

- характеристику и классификацию дефектов судов;
- систему технического обслуживания и ремонта судов.
- судоподъёмные сооружения

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 99 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов,
- 32 часа практические и лабораторные работы;
- самостоятельная работа обучающегося 27 часов.

Учебная практика -108 часов- (диф зачет)

Производственная практика- 144 часа (диф зачет)

Итоговая аттестация Экзамен с присвоением квалификации

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	99
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
Лабораторно-практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	27
Учебная практика	108
Производственная практика	144
Всего часов по модулю	351
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Введение	Содержание учебного материала		
	1	2	2
	2		
Содержание учебного материала			
Тема 2. Слесарные операции	1	4	2
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
Лабораторная работа: Измерение деталей механизмов			
Контрольный тест по теме 2: Слесарные операции..			
Самостоятельная работа обучающихся: выполнение заданий в рабочей тетради по теме 2.		1	

		Содержание учебного материала	
Тема 3. Оценка технического состояния судна	1	Характеристика и классификация дефектов судов.	2
	2	Техническое диагностирование.	2
	3	Методы дефектоскопии. Показатели надежности	2
	Лабораторная работа –определение дефектов судна		4
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Выполнение заданий в рабочей тетради по теме 3;		2
		Содержание учебного материала	
Тема 4. Система технического обслуживания	1	Специальная система по обслуживанию и ремонта судов.	2
	2	Виды ремонта	2
	Лабораторная работа –определение вида ремонта.		4
		Содержание учебного материала	
Тема 5. Методы ремонта механизмов	1	Подетальный метод.	
	2	Агрегатно-узловой метод.	
	3	Агрегатный метод.	4
	Лабораторная работа-определение метода ремонта		3
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение заданий в рабочей тетради по теме		6

Содержание учебного материала			
Тема 6. Этапы ремонта судов	1 Подготовка производства		
	2 Нулевой этап Заводской этап	4	2
	3 Сдача судна из ремонта		
	Лабораторная работа Сдача судна из ремонта .	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение заданий в рабочей тетради по теме 6 .	10	

Содержание учебного материала			
Тема 7. Судоподъёмные сооружения Контролирующие организации	1 Вертикальные судоподъёмники. Доки		
	2 Эллинги и слипы.		
	3 Кессоны.	4	2
	4 Российский речной регистр.		

	Лабораторная работа: Подъёмные сооружения	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: подбор информации по теме 7 .	6	
	Содержание учебного материала		
Тема 8. Ремонт судовых механизмов.	1	Демонтажные работы	4
	2	Разборочные работы , очистка и мойка	3
	3	Дефектация	2
	4	Ремонт деталей дизелей	3
	5	Ремонт трубопроводов	2
	6	Ремонт валопроводов	2
	Самостоятельная работа: виды материалов и сплавов		
	Лабораторная работа Ремонт судовых механизмов	12	
	Всего:	72	

	УП.04.03 Выполнение работ по ремонту судового оборудования			108
Ремонт судового оборудования.	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.			
	1.	Организация рабочего места слесаря	4	1
	2.	Контрольно-измерительные приборы	6	1
	3.	Слесарные операции	6	1
	4.	Демонтажные работы	6	1
	5.	Разборочные работы	6	1
	6.	Мойка и чистка деталей	12	1
	7.	Дефектация деталей	13	1
	8.	Ремонт деталей ДВС	6	1
9.	Ремонт трубопроводов	12	1	

10.	Ремонт валопроводов	9	1
11.	Ремонт судовых устройств	10	1
12.	Сборка деталей и узлов механизмов	6	1
13.	Монтаж судового оборудования	6	1
14	Сдача судна из ремонта	4	1
	дифзачет	1	

ПП.04.03. Выполнение работ по ремонту судового оборудования		144
Ремонт судового оборудования.	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками, виды работ.	
	1. Уметь организовать рабочее место слесаря	4
	2. Производить работы с контрольно-измерительными инструментами	6
	3. Выполнять слесарные операции	8
	4. Выполнять демонтажные работы	8
	5. Выполнять разборочные работы	5
	6. Производить чистку и мойку деталей	18
	7. Использовать методы дефектации деталей	23
	8. Выполнять ремонт деталей ДВС	20
	9. Выполнять ремонт трубопроводов	6
	10. Выполнять ремонт валопроводов	18
	11. Выполнять ремонт судовых устройств	12
	12. Производить сборку деталей и узлов механизмов	6
	13. Выполнять работы по монтажу судового оборудования	6
14. Сдавать судно из ремонта	3	
	дифзачет	1

Для характеристики уровня усвоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Программа реализуется в кабинете судоремонта. Программа практики реализуется на судах ВВП, учебном судне техникума и мастерских АО «Томская судоходная компания».

В кабинете имеется:

- рабочее место преподавателя;
- рабочее место обучающихся (30);
- комплект учебно-методической документации;
- видеоматериалы на электронных носителях;
- комплект плакатов;
- тестовые материалы

Технические средства обучения:

- лицензионное программное обеспечение;
- мультимедийный проектор с экраном;
- персональный компьютер.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

1. Судоремонт. Конспект лекций. Волхонов В.И. 2016, Московская государственная академия водного транспорта
2. Основы теории надежности и диагностики. Методические рекомендации по выполнению практических работ. Волхонов В.И. 2015, Московская государственная академия водного транспорта
3. Эксплуатационные материалы. Учебное пособие. Мокеров Л.Ф. 2014, Московская государственная академия водного транспорта

Дополнительные источники:

1. Дейнего Ю. Г. Судовой моторист. М.: Моркнига, 2009. - 238 с.
2. Корнилов Э.В., Голофастов Э.И. Главные среднеоборотные дизели морских судов, 2008. - 296 с.
3. Возницкий И.В. Повреждения и поломки дизелей. Примеры и анализ причин. СПб., 2006. – 138 с.
4. Возницкий И.В. Современные судовые среднеоборотные двигатели, 2005. – 149 с.
5. Возницкий И.В. Топливная аппаратура судовых дизелей - конструкция, проверка состояния и регулировка, 2007. – 128 с.
6. Промышленная база судостроения и судоремонта. Состав, назначение, основы проектирования. Учебное пособие. Сысоев Л.В. 2012, Московская государственная академия водного транспорта
7. Организация и проведение судовых работ. Учебное пособие. Аксёнов А.А. 2013, Московская государственная академия водного транспорта
8. Правила безопасности труда на судах речного флота. М., 2007.
9. Пахомов Ю.А. Судовые энергетические установки с двигателями внутреннего сгорания, 2007. – 528 с.
10. Корнилов Э.В., Бойко П.В., Голофастов Э.И. Технические характеристики современных дизелей, 2008. - 272 с.

11. Дмитриев В.И. Обеспечение безопасности плавания: учебное пособие для вузов водного транспорта. М.: Академкнига, 2005.
12. Дмитриев В.И. Обеспечение живучести судов и предотвращение загрязнения окружающей среды. - М.: МОРКНИГА, 2010.
13. Крымов И.С. Основы борьбы за живучесть: Справочное пособие. - М.: «Рконсульт», 2006.
14. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации. - М.: Омега-Л, 2008.
15. МКУБ - Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судна и предотвращению загрязнения. Резолюция А741(18) – ISM Code. – М.: Моркнига, 2008.

Интернет-ресурсы

- | | |
|---|---------------|
| 16. 1. www.morkniga.ru | 25.08.2015 г. |
| 17. 2. www.morsar.ru , | 26.08.2015 г. |
| 18. 3. www.shipinternord.ru , | 27.08.2015 г. |
| 19. 4. www.morehod.ru , | 27.08.2015 г. |
| 20. 5. www.imo.ru , | 28.08.2015 г. |
| 21. 6. www.muga.narod.ru , | 01.09.2015 г. |
| 22. 7. www.marineproftest.narod.ru | 01.09.2015 г. |
| 23. 8. www.moryak.biz , | 01.09.2015 г. |
| 24. 10. www.marine-academy.com | 01.09.2015 г. |

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

1. Преподаватели обеспечивают организацию и проведение текущего контроля, в процессе практических занятий, тестирования, выполнения в неаудиторных самостоятельных работ, устного опроса.

2. Тематического контроля – по результатам контрольных работ, выполнения обучающимися рефератов, докладов, мини – проектов.

3. После прохождения практики студенты предоставляют дневник о прохождении практики.

3. Обучение завершается итоговой аттестацией в форме экзамена, которую проводит комиссия. Для проведения итоговой аттестации необходим перечень вопросов по дисциплине, при ответе на которые определяю качество знаний и умений, освоения учащимися в процессе обучения.

Темы учебной дисциплины	Результаты обучения (освоенные , умения, освоенные умения)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
1	2	3	4
Тема 1. Введение	<u>Знать:</u> понятия о слесарных операциях и контрольно измерительных приборах <u>Уметь:</u> организовать рабочее место.	Применять понятия о слесарных работах.	Тестирование
Тема 2. Слесарные операции	<u>Знать:</u> виды слесарных операций и контрольно-измерительные приборы. <u>Уметь:</u> отличать измерительные приборы и виды слесарных операций.	Применять измерительные приборы для слесарных работ	Тестирование, решение задач, экспертная оценка, выполнение практического задания
Тема 3. Оценка технического состояния судна	<u>Знать:</u> классификацию дефектов судов и методы дефектоскопии. <u>Уметь:</u> выбирать методы износа и разрушения деталей и узлов судна	Нахождение дефектов Применения.	Тестирование, экспертная оценка, выполнение самостоятельной работы, практического задания.

Тема 4. Система технического обслуживания.	<u>Знать:</u> основные виды ремонта. <u>Уметь:</u> сравнивать виды дефектов по их основным параметрам и выбирать виды ремонта для практического применения	Определять необходимый вид ремонта	Тестирование
Тема 5. Методы ремонта механизмов	<u>Знать:</u> методы ремонта механизмов и узлов судна <u>Уметь:</u> выбирать метод ремонта	Определять метод проведённого ремонта	Тестирование
Тема 6. Этапы ремонта судов	<u>Знать:</u> основные этапы ремонта механизмов . <u>Уметь:</u> выбирать необходимый этап ремонта	Определять проведённый этап ремонта	Тестирование, экспертная оценка, выполнение самостоятельной работы, практического задания
Тема 7. Судоподъёмные сооружения	<u>Знать:</u> сущность процесса при применении судоподъёмных сооружений. <u>Уметь:</u> определять методы подъёма судна	Сравнивать различные методы подъёма судов	Тестирование
Тема 8. Ремонт судовых механизмов	<u>Знать:</u> общие положения ремонта механизмов и деталей. <u>Уметь:</u> применять различные методы ремонта.	Определять оптимальные методы ремонта судовых механизмов и их выполнение	Экспертная оценка, выполнение практического задания

Оценка индивидуальных образовательных достижений учащихся по результатам текущего контроля, тематического контроля и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Бал (отметка)	Вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
80 – 89	4	хорошо
70 – 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

На этапе итоговой аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений обучающихся комиссией определяется интегральная оценка уровня подготовки по учебной дисциплине.