

1. Цели освоения учебной дисциплины

Тренажерный практикум судомеханика с главными среднеоборотными двигателями UNITEST предназначен для отработки решения задач в машинных отделениях.

Данное руководство может быть использовано для обучения студентов морских учебных заведений и различного типа профессиональных морских обучающих центров. Тренажер универсален, и его можно использовать для обучения как торговых, так и военных моряков.

Основной целью тренажера является практическая подготовка к работе в машинном отделении, и в частности:

- ознакомление с основными установками машинного отделения (системой сжатого воздуха, системой охлаждения пресной и забортной воды, системой смазки и топливной системой, гидравлической системой гребного винта регулируемого шага);
- освоение процедуры запуска главных двигателей и вспомогательных механизмов;
- управление движительной системой (главный двигатель – редуктор – гребной винт регулируемого шага (ВРШ)).

Программа позволяет имитировать открытие (закрытие) основных клапанов и работу вспомогательного оборудования в машинном отделении. С помощью программного обеспечения можно имитировать звук машинного отделения.

Программное обеспечение также позволяет устанавливать ресурсы машинного отделения и загружать их или сохранять установки.

Язык программного обеспечения – английский.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Вахтенное обслуживание СЭУ " относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

| | |
|------|--|
| ПК-1 | Способен нести машинную вахту на основе установленных принципов несения машинных вахт |
| ПК-2 | Способен исполнять процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами |
| ПК-3 | Способен выполнять меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы |
| ПК-4 | Способен реализовывать принципы управления ресурсами машинного отделения, включая: 1. выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов, 2. эффективную связь, 3. уверенность и руководство, 4. достижение и поддержание информированности о ситуации, 5. учет опыта работы в команде |
| ПК-5 | Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления |
| ПК-6 | Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. главный |

| | |
|-------|---|
| | двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции |
| ПК-7 | Способен осуществлять эксплуатацию систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления |
| ПК-14 | Способен применять навыки руководителя и работы в команде |
| ПК-15 | Способен использовать системы внутрисудовой связи |
| ПК-19 | Способен практически применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе |
| ПК-20 | Способен обеспечить водонепроницаемость и предпринимать основные действия, в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии |
| ПК-54 | Способен предпринимать меры безопасности при выполнении ремонта и технического обслуживания, включая безопасную изоляцию судовых механизмов и оборудования до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием |
| ПК-56 | Способен выполнять безопасные аварийные / временные ремонты |
| ПК-57 | Способен читать схемы трубопроводов, гидравлических и пневматических систем |

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Тренажёрная подготовка.

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Тренажер машинного отделения

РАЗДЕЛ 1

Тренажер машинного отделения часть 2

Зачет

РАЗДЕЛ 4

Диф. зачёт