

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха»

Дисциплина «Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха» разработана для студентов по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, специализации «Эксплуатация корабельных дизельных и дизель-электрических энергетических установок» и включена в реестр базовой части профессионального цикла учебного плана (индекс СЗ.Б.13).

Общая трудоёмкость освоения дисциплины «Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха» составляет 72 часа (2 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (14 часов), практические занятия (14 часов) и самостоятельная работа студента (44 часа). Форма контроля – зачет. Дисциплина реализуется на 4-ом курсе в 8-ом семестре.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: основы судовых холодильных установок, рабочих процессов холодильных машин, рассматриваются конструкции основных и вспомогательных элементов, принципы тепловых расчетов и подбора судового холодильного оборудования, основы автоматического регулирования, контроля и защиты, типовые схемы, системы комфортного и технического кондиционирования на судах.

Целью данной дисциплины является приобретение студентами навыков расчета холодильных машин, изучение конструкций и схем судовых холодильных машин и установок, морозильных аппаратов, другого холодильного оборудования.

Задачи освоения дисциплины «Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха»:

1) формирование знаний в вопросах устройства и эксплуатации судовых холодильных машин и холодильного технологического оборудования, схем холодильных установок и систем кондиционирования воздуха;

2) формирование знаний в вопросах технического обслуживания и ремонта судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха.

Для успешного изучения дисциплины «Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ПК-2 - способность и готовность к самостоятельному обучению в новых условиях производственной деятельности с умением установления приоритетов для достижения цели в разумное время;

- ОК-19 - умение работать с информацией из различных источников.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-7 способность и готовность осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание и ремонт судов и их механического и электрического оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	Знает	Основные требования к безопасному использованию судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха
	Умеет	Осуществлять техническое наблюдение за судовыми холодильными установками и систем кондиционирования воздуха
	Владеет	Навыками проведения технического обслуживания и ремонта судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха
ПК-12 способность и готовность устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению	Знает	основные причины отказов судовых холодильных установок
	Умеет	Осуществлять замену вспомогательного оборудования для судовых холодильных установок и систем кондиционирования
	Владеет	методами контроля технического состояния судовых холодильных установок и систем кондиционирования
ПК-28 способность и готовность обеспечить экологическую безопасность эксплуатации, хранения, обслуживания, ремонта и сервиса судов и судового оборудования, безопасные условия труда персонала в соответствии с системой национальных и международных требований	Знает	Основные требования по экологической безопасности связанные с холодильными установками
	Умеет	Осуществлять сервисное обслуживание судов, с установленными на нем холодильными установками
	Владеет	Методами по созданию безопасного условия труда при техническом обслуживании и ремонте холодильных установок и вспомогательного оборудования систем кондиционирования

В рамках дисциплины «Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха» согласно учебному плану методы активного/интерактивного обучения не применяются.