

Аннотация дисциплины
«Эксплуатация корабельных дизель-электрических и дизельных энергетических установок»

Дисциплина «Эксплуатация корабельных дизель-электрических и дизельных энергетических установок» разработана для студентов по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, специализации «Эксплуатация корабельных дизельных и дизель-электрических энергетических установок» включена в реестр дисциплин по выбору вариативной части профессионального цикла (СЗ.В.ДВ.2.1).

Общая трудоёмкость дисциплины «Эксплуатация корабельных дизель-электрических и дизельных энергетических установок» составляет 6 зачётных единиц, 216 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия 54 часа, практические занятия 54 часа и самостоятельная работа студента 108 часов, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену. Дисциплина реализуется на 5 курсе в 9 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: смысл основных терминов и понятий дизельных и дизель-электрических энергетических установок, процессы, происходящие в энергоустановках и механизмах морской техники, грамотная техническая эксплуатация дизель-электрических и дизельных энергетических установок.

Цели изучения дисциплины «Эксплуатация корабельных дизель-электрических и дизельных энергетических установок» являются:

1) освоение конструкции, принципа действия, структуры и функциональной взаимосвязи элементов технических средств автоматизации СЭУ;

Задачи дисциплины:

1) обеспечить грамотную эксплуатацию, а также необходимый уровень технического обслуживания судовых регуляторов и автоматизированных систем СЭУ;

2) выполнять анализ качества процессов регулирования и управления в объектах, а также производить настройку средств автоматизации для обеспечения оптимальных режимов работы основных элементов СЭУ.

Для успешного изучения дисциплины «Эксплуатация корабельных дизель-электрических и дизельных энергетических установок» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

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

ОК-19 умением работать с информацией из различных источников.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-10 способностью и готовностью осуществлять разработку эксплуатационной документации	Знает	основные положения и требования ЕСКД, Правила Регистра
	Умеет	применять полученные знания для разработки эксплуатационной документации
	Владеет	навыком разработки эксплуатационной документации дизель-электрических и дизельных энергетических установок
ПК-11 способностью осуществлять техническое наблюдение за безопасной эксплуатацией судового оборудования, проведение экспертиз, сертификации судового оборудования и услуг	Знает	основные требования безопасной эксплуатации дизелей и дизель-генераторов, требования судового оборудования и услуг к экспертизе и сертификации
	Умеет	осуществлять техническое наблюдение за безопасной эксплуатацией дизельных установок
	Владеет	навыками проведения экспертизы и сертификации судовых дизелей и генераторов электроэнергии на судне
ПК-26 способностью и готовностью осуществлять монтаж,	Знает	основные требования к монтажу, наладке дизель-электрических и дизельных энергетических установок

наладку, техническое наблюдение судовой техники, эффективно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологических процессов	Умеет	производить техническое наблюдение за энергетическими установками Использовать производить подбор необходимого оборудования и материалов
	Владеет	навыком применения программ расчетов параметров технологических процессов, происходящих в дизель-электрических и дизельных энергетических установках

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Эксплуатация корабельных дизель-электрических и дизельных энергетических установок» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: практические проблемные задачи, «мозговой штурм», «проблемная лекция».