Аннотация дисциплины «Судовые энергетические установки»

Дисциплина «Судовые энергетические установки» разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики», специальности «Эксплуатация электроэнергетических систем кораблей» и включена в раздел базовых дисциплин профессионального цикла учебного плана (индекс СЗ.Б.17).

Общая трудоёмкость дисциплины «Судовые энергетические установки» составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (18 часов) и самостоятельная работа студента (54 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 5-ом курсе в 9-ом семестре.

Цель дисциплины «Судовые энергетические установки» заключается в подготовке инженеров в области судовой теплотехники.

Задачей дисциплины является изучение комплексов судовых технических средств, протекающих в них процессов и требований, предъявляемых к судовым энергетическим установкам (СЭУ) в целом и их отдельным элементам.

В результате изучения курса студент должен знать состав и назначение СЭУ, основы и особенности ее эксплуатации, правила предотвращения и ответственность должностных лиц за загрязнения моря с судов. Он должен уметь использовать теоретические сведения по технической эксплуатации СЭУ для выбора наиболее оптимальных режимов работы судовых технических средств и сбережения энергоресурсов на судне.

Для успешного изучения дисциплины «Судовые энергетические установки» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, готовностью приобретать новые знания, использовать различные средства и технологии обучения;
- готовность к самостоятельной, индивидуальной работе, принятию решений в рамках своей профессиональной компетенции;
- способность и готовностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, использовать компьютер как средство работы с информацией;
- способность демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин и готовностью использовать основные законы в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

• способность и готовность анализировать научно-техническую информацию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

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

Код и формулировка компе- тенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-8 способностью и готовно-	Знает	основы теории диагностики СЭУ
стью выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики	Умеет	выполнять диагностирование, судового электрооборудования и средств автоматики
	Владеет	навыками технического обслуживания и ремонта СЭУ
ПК-9, способность и готовность осуществлять выбор электрооборудования и элементов систем автоматики для замены в процессе эксплуатации судового оборудования	Знает	основы теории СЭУ, управления и методы моделирования
	Умеет	пользоваться технической и справочной литературой
	Владеет	навыками работы на персональном компьютере
ПК-24 способностью и готовностью принять участие в разработке и оформлении проектной, нормативной и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации судового электрооборудования и средств автоматики	Знает	требования, предъявляемые к основным параметрам режимов электрооборудования;
	Умеет	определить и обеспечить эффективные режимы технологического процесса по заданной методике;
	Владеет	методикой регулирования основных параметров
ПК-26, способность и готовность эф- фективно использовать матери- алы, электрооборудование, со- ответствующие алгоритмы и программы для расчетов пара- метров технологических про- цессов	Знает	основы теории СЭУ, управления и методы моделирования
	Умеет	пользоваться технической и справочной литературой
	Владеет	навыками работы на персональном ком-пьютере

Применение методов интерактивного обучения в рамках дисциплины «Судовые энергетические установки» согласно учебному плану не предусмотрено.