

Аннотация дисциплины «Автоматизация энергетических систем корабля»

Дисциплина «Автоматизация энергетических систем корабля» предназначена для подготовки специалистов по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализации «Эксплуатация электроэнергетических систем кораблей» и входит в вариативную часть дисциплин профессионального цикла учебного плана, является дисциплиной по выбору (индекс СЗ.В.ДВ.2.2).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (52 часа), практические занятия (52 часа), самостоятельная работа студента (112 часов, в том числе 54 часа на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3-ом курсе в 5,6 семестрах и 4-ом курсе в 7 семестре.

Во время изучения дисциплины «Автоматизация энергетических систем корабля» студенты должны сформировать достаточный объем знаний по организации и выполнению мероприятий по безопасной эксплуатации, ремонту и обслуживанию корабельных энергетических установок и общекорабельных систем и устройств.

Полученные знания используются в последующем при изучении дисциплины профессионального цикла «Судовые энергетические установки», при выполнении научно-исследовательской работы и при написании выпускной квалификационной работы, а также способствуют формированию научно-технического кругозора.

Цель изучения дисциплины состоит в овладении выпускником профессиональными навыками при эксплуатации и ремонте корабельных энергетических установок и общекорабельных систем и устройств.

Задачами изучения дисциплины являются:

- подготовка выпускника, обладающего прочными теоретическими и практическими навыками в вопросах эксплуатации, ремонта и обслуживания корабельных энергетических установок и общекорабельных систем, и устройств;
- знакомство с современным состоянием и перспективами развития корабельной энергетики;
- изучить назначение, конструктивные особенности и принцип действия энергетических установок, основных систем и устройств корабля;
- освоение правил эксплуатации и руководящих документов по использованию энергетических установок и общекорабельных систем, и устройств;

- знакомство с правилами техники безопасности, основными неисправностями, поломками и способами их устранения.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- умение работать с информацией из различных источников;
- способность в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, готовность приобретать новые знания, использовать различные средства и технологии обучения.

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

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-9 способность и готовность осуществлять выбор электрооборудования и элементов систем автоматики для замены в процессе эксплуатации судового оборудования	Знает	устройство, конструктивные особенности, принцип действия и правила эксплуатации энергетических установок и общекорабельных систем и устройств
	Умеет	выделять наиболее значимые требования и критерии при техническом обслуживании и ремонте энергетических установок и общекорабельных систем и устройств
	Владеет	навыками осуществлять выбор электрооборудования и элементов систем автоматики для замены в процессе эксплуатации энергетических установок и общекорабельных систем и устройств
ПК-11 способность осуществлять техническое наблюдение за безопасной эксплуатацией судового электрооборудования и средств автоматики, проведения экспертиз, сертификации судового электрооборудования и средств автоматики и услуг	Знает	руководящие документы и правила техники безопасности по эксплуатации энергетических установок и общекорабельных систем, и устройств
	Умеет	производить техническое наблюдение и обслуживание за безопасной эксплуатацией энергетических установок и общекорабельных систем, и устройств
	Владеет	навыками управления энергетическими установками и общекорабельными системами, и устройствами с местных постов и пульта дистанционного управления
ПК-12 способность и готовность устанавливать причины отказов судового электрооборудования и средств автоматики, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению	Знает	устройство, конструктивные особенности, основные неисправности и способы их устранения
	Умеет	использовать фундаментальные методы теории для анализа и установления причин отказов энергетических установок и общекорабельных систем и устройств
	Владеет	навыками предотвращать и выявлять характерные неисправности и поломки и способы их устранения

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Автоматизация энергетических систем корабля» применяются следующие методы интерактивного обучения: «лекция-визуализация», «кейс-задача».