

## Аннотация дисциплины «Судовые информационно-измерительные системы»

Дисциплина «Судовые информационно-измерительные системы» предназначена для подготовки специалистов по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, специализации «Эксплуатация электроэнергетических систем кораблей» и входит в базовую часть профессионального цикла учебного плана (индекс СЗ.Б.9).

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (18 часов), самостоятельная работа (54 часа). Форма контроля – зачет. Дисциплина реализуется на 5-ом курсе в 9-ом семестре.

Дисциплина «Судовые информационно-измерительные системы» связана с дисциплинами «Промышленная электроника», «Микропроцессорные управляющие системы». Используются знания, полученные при изучении математики, информатики, информационных технологий, метрологии и моделирования.

Целью изучения дисциплины является получение практических знаний в области современных судовых информационных систем, средств измерения, средств контроля параметров судовых механизмов и систем.

Полученные знания формируют инженерный кругозор, повышают квалификацию специалиста.

Для успешного изучения дисциплины «Судовые информационно-измерительные системы» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

способностью применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;

готовностью определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности;

способностью рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности;

готовностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике;

способностью составлять и оформлять типовую техническую документацию.

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 |  |
|---|--------------------------------|--|
| <b>ПК-8</b> способностью и готовностью выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики  | Знает                          | Основы технического обслуживания судового электрооборудования  |
|   | Умеет                          | Диагностировать судового электрооборудования и средств автоматики  |
|   | Владеет                        | Навыками технического обслуживания и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики                    |
| <b>ПК-22</b> способностью и готовностью сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты ее решения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозирования последствий, нахождения компромиссных решений             | Знает                          | Основы компромиссных решений   |
|   | Умеет                          | сформировать цели проекта (программы)  |
|   | Владеет                        | выполнять анализ цели проекта, прогнозирования последствий, нахождения компромиссных решений                     |
| <b>ПК-24</b> 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                          | Методы получения информации о работе судовых информационных систем   |
|   | Умеет                          | Анализировать информацию, необходимую для организации работы судовой информационно-измерительной системы         |
|   | Владеет                        | Практическими навыками определения требуемых качеств и характеристик судовой информационно-измерительной системы |
| <b>ПК-25</b> способностью определять производственную программу по техническому обслуживанию, ремонту и другим услугам при эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями | Знает                          | Способы организации и иерархию современных информационных систем   |
|   | Умеет                          | Организовывать процесс контроля и измерения параметров судовых механизмов и систем                               |
|   | Владеет                        | Навыками организации связи и конфигурирования микроконтроллеров в информационной сети                            |

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Судовые информационно-измерительные системы» применяются методы активного обучения: дискуссия и ситуационный анализ, или case-study.