

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Введение в специальность» является ознакомление с историей, современным состоянием и перспективами развития судовых энергетических установок;

- получение четкого представления о выбранной профессии и специальности – инженера-судомеханика (вахтенного механика) современного морского транспортного судна;
- ознакомление с организацией службы на судах, структурой организации транспортных перевозок на морском флоте;
- ознакомление с устройством современного морского судна, элементами его корпуса, судовыми устройствами и системами;
- ознакомление с вопросами охраны окружающей среды и судовыми техническими средствами по предотвращению загрязнения мирового океана и атмосферного воздуха в результате эксплуатации энергетических установок, с вопросами экономии горючесмазочных материалов и безопасности мореплавания транспортных судов в рамках подготовки специалиста по специальности ЭСЭУ .

Задачами дисциплины являются:

дать будущим инженерам необходимые первые общие теоретические и практические знания в области: назначение, состав и конструкционные схемы СЭУ, главные и вспомогательные элементы СЭУ, размещение в машинных отделениях, пропульсивный комплекс; технико-экономические показатели, основные свойства СЭУ: экономичность, живучесть, безопасность, маневренность, массогабаритные характеристики, классификация СЭУ; судовой валопровод, системы, обслуживающие СЭУ.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Введение в специальность" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

| | |
|------|---|
| ПК-5 | Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления |
| ПК-6 | Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции |
| ПК-7 | Способен осуществлять эксплуатацию систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления |

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Для реализации познавательной и творческой активности обучающихся в учебном процессе используются современные образовательные технологии, дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать аудиторное время. В процессе обучения используются методы классического и проблемного обучения. 100% занятий семинарского типа представляют собой занятия с элементами проблемного обучения. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью. Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения, разбор конкретных ситуаций. Для контроля знаний проводятся опросы, выполнение курсовой работы. При изучении курса предусмотрены различные формы контроля усвоения материала: в конце практических занятий (семинарского типа) проводятся опросы (письменные и устные) с целью выявления уровня усвоения материала дисциплины, возможность написания исследовательской работы (доклада, реферата и т.д.).

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Общие положения по организации службы на судах

Общие положения по организации службы на судах и процесса обучения в академии;

РАЗДЕЛ 2

Экипаж судна

Экипаж судна, службы судна, вахтенная служба, повседневная жизнь экипажа

РАЗДЕЛ 3

Живучесть судна

Живучесть судна. Борьба за живучесть, виды тревог на судне, борьба с водой, борьба с пожаром;

РАЗДЕЛ 4

Морской транспорт

Морской транспорт и подготовка судовых механиков. Кафедра СЭУ АВТ РУТ

РАЗДЕЛ 5

Морское транспортное судно

Морское транспортное судно, его характеристики, системы и устройства

РАЗДЕЛ 6

Судовые энергетические установки

Судовые дизельные энергетические установки. Судовые газотурбинные и ядерные энергетические установки. Судовой валопровод. Вспомогательные ЭУ

РАЗДЕЛ 7

Судовые вспомогательные механизмы и системы

Судовые вспомогательные механизмы (компрессора, насосы, сепараторы, палубные механизмы) и системы (общесудовые и специальные)

РАЗДЕЛ 9

Диф. зачёт

