

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Судовые энергетические установки» Академии водного транспорта

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Энергетические установки и электрооборудование судов»

Специальность:	26.05.05 – Судовождение
Специализация:	Судовождение на морских и внутренних водных путях
Квалификация выпускника:	Инженер-судоводитель
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2018

1. Цели освоения учебной дисциплины

способностью участвовать в проведении испытаний и определении работоспособности установленного, эксплуатируемого и ремонтируемого навигационного и палубного транспортного оборудования, осуществлять наблюдение за его безопасной эксплуатацией

способностью обеспечить использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения, судовых систем связи, судовой энергетической установки и вспомогательных механизмов

способностью определять производственную программу по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации или изготовлении транспортного оборудования

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Энергетические установки и электрооборудование судов" относится к блоку 1 "Профессиональный цикл" и входит в его базовую часть.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-12	пониманием роли охраны окружающей среды и рационального природопользования для развития и сохранения цивилизации
ПК-10	способностью обеспечить использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения, судовых систем связи, судовой энергетической установки и вспомогательных механизмов
ПК-34	умением организовать работу по повышению научно-технических знаний работников (техническое обучение на судне), проведению учебных судовых тревог, внедрению использования передового опыта

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Подготовка к лабораторным работам 1. Изучение цели выполнения лабораторной работы. Ознакомление с ПТЭ и ТБ изучаемого механизма. Изучение теоретических основ проведения лабораторной работы. 2. Написание конспекта по выполнению лабораторной работы. Подготовка к зачету ? Изучение теоретических вопросов по разделам: ? Рулевые приводы; ? Якорно-швартовные механизмы; ? Буксирно-сцепные механизмы; ? Судовые насосы; ? Котельные установки. ? Холодильные установки..

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

Тема: Палубные механизмы.

Назначение и классификация СВМ. Виды рулевых приводов и их принцип действия. Принцип действия ручной гидравлической рулевой машины. Правила обслуживания

рулевых машин.

Якорно-швартовные механизмы. Принцип действия шпиля и брашпиля.

Буксирно-цепные механизмы. Принцип действия буксирной лебедки.

Грузоподъемные механизмы. Принцип действия грузовой электрической лебедки.

Тема: Судовые насосы.

Классификация и основные параметры. Объемные насосы. Принцип действия поршневого насоса.

Динамические насосы. Принцип действия центробежного насоса.

Тема: Судовые вентиляторы

Тема: Общесудовые системы

Назначение, классификация и состав судовых систем. Трюмные системы, их виды и способы трассировки. Принцип действия балластных и осушительных систем.

Противопожарные системы. Их виды. Принцип действия систем водотушения и СЖБ.

Санитарные системы. Принцип действия и состав схем сточной, фановой, системы шпигатов

Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

Тема: Судовые котельные установки.

Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Судовые вспомогательные котельные установки.

Назначение, состав и классификация СВК. Размещение котельных установок на судах

Тема: Холодильные установки.

Назначение, состав и принцип действия автономных и утилизационных котлов, холодильной установки.