

**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**

**«Тренажерная подготовка: техническое использование и обслуживание  
САЭЭС и их элементов (Тренажер судовой электростанции)»**

Специальность:	26.05.07 – Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
Специализация:	Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
Квалификация выпускника:	Инженер-электромеханик
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2020

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Тренажерная подготовка: техническое использование и обслуживание САЭЭС и их элементов (Тренажер судовой электростанции)" 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-3	Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями
ПК-11	Способен осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами
ПК-13	Способен исполнять должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами
ПК-25	Способен осуществлять монтаж, наладку, техническое наблюдение судового и берегового электрооборудования и средств автоматики, эффективно использовать материалы, электрооборудование, соответствующие алгоритмы и программы для расчетов параметров технологических процессов

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью. Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения, для контроля знаний проводятся опросы, решение тестовых заданий. .

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

### РАЗДЕЛ 1

Диагностирование источников электроэнергии.

Диагностирование источников электроэнергии. Диагностирование судовых синхронных генераторов (СГ). Выбор диагностических параметров, методы диагностирования СГ. Анализ отказов и устройств диагностирования СГ. Оценка технического состояния аккумуляторных батарей.

### РАЗДЕЛ 2

Диагностирование судовых электроприводов.

Диагностирование судовых электроприводов.

Диагностирование электродвигателей и комплектных управляющих устройств. Выбор

диагностических параметров. Анализ устройств диагностирования, основных отказов и способов их обнаружения

### РАЗДЕЛ 3

Диагностирование электрических сетей и кабелей.

Диагностирование электрических сетей и кабелей. Диагностирование судовых кабелей и проводов. Выбор диагностических параметров и признаков технического состояния.

Анализ основных методов и средств обнаружения типовых неисправностей судовых кабелей и проводов

### РАЗДЕЛ 4

Диагностирование преобразователей электрической энергии.

Диагностирование преобразователей электрической энергии. Диагностирование электромашинных и статических преобразователей электроэнергии. Выбор

диагностических параметров и средств оценки технического состояния

### РАЗДЕЛ 5

Диагностирование системы управления судовой электроэнергетической системы (СЭЭС).

Диагностирование системы управления судовой электроэнергетической системы (СЭЭС).

Контроль обеспечения безопасной эксплуатации СЭЭС. Контроль работоспособности и поиск неисправности микропроцессорной системы управления (МПСУ). Средства диагностирования МПСУ.