



## 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 "Судовое высоковольтное оборудование" 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-4	Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями;
ПК-11	Способен осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

5 зачетных единиц (180 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, тестирование, возможность написания исследовательской работы (доклада, реферата и т.д.) .

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

### РАЗДЕЛ 1

Основные требования к судовому высоковольтному оборудованию

Требования Российского Морского Регистра Судоходства и Международных конвенций к электрооборудованию на напряжение свыше 1000 В.

## РАЗДЕЛ 2

Судовое высоковольтное электрооборудование

Общие сведения. Комплексные распределительные устройства Коммутационно-защитная аппаратура. Автоматические выключатели. Высоковольтные трансформаторы. Реле обратнoзависимой минимальной задержки.

## РАЗДЕЛ 3

Техническое обслуживание судового высоковольтного электрооборудования

Техническое обслуживание и ремонт ячеек КРУ

Техническое обслуживание выключателей

Распределительные щиты до 15 кВ в составе морских установок.

## РАЗДЕЛ 4

Тестирование судового высоковольтного электрооборудования

Первичное тестирование. Испытания проводимости. Проверка на диэлектрическую прочность. Тестирование трансформаторов.

## РАЗДЕЛ 6

Дифференцированный зачет