

**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**

**«Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства»**

Специальность:	26.05.06 – Эксплуатация судовых энергетических установок
Специализация:	Эксплуатация судовых энергетических установок
Квалификация выпускника:	Инженер-судомеханик
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2018

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства» является изложение необходимого объёма знаний в области основных конструкций судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств разных типов и назначений, овладение знаниями и начальными навыками по эксплуатации судовых вспомогательных механизмов и систем, Полученных знаний должно быть достаточно для технического использования судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств в объёме должностных обязанностей вахтенного механика на судах без ограничения мощности установки.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства" 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:

ПК-4	способностью и готовностью быстро идентифицировать и оценить риски, принять правильное решение
ПК-6	способностью и готовностью исполнять установленные функции в аварийных ситуациях, по охране труда, медицинскому уходу и выживанию
ПК-7	в эксплуатационно-технологической и сервисной деятельности: способностью и готовностью осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание и ремонт судов и их механического и электрического оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями
ПК-8	способностью и готовностью выполнять диагностирование судового механического и электрического оборудования
ПК-9	способностью и готовностью осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов
ПК-10	способностью и готовностью осуществлять разработку эксплуатационной документации
ПК-11	способностью осуществлять техническое наблюдение за безопасной эксплуатацией судового оборудования, проведение экспертиз, сертификации судового оборудования и услуг
ПК-12	способностью и готовностью устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению
ПК-14	обладанием знаниями правил несения судовых вахт, поддержания судна в мореходном состоянии, способностью осуществлять контроль за выполнением установленных требований норм и правил
ПК-16	способностью и готовностью выбрать и, при необходимости, разработать рациональные нормативы эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения судов и их оборудования
ПК-24	способностью и готовностью принять участие в разработке проектной, нормативной, эксплуатационной и технологической документации для объектов профессиональной деятельности
ПК-26	способностью и готовностью осуществлять монтаж, наладку,

	техническое наблюдение судовой техники, эффективно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологических процессов
--	--

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет**

4 зачетные единицы (144 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

Состав и назначение судового вспомогательного оборудования

##### РАЗДЕЛ 2

Судовые системы: выбор и расчет трубопроводов, арматура общесудовых систем.

##### РАЗДЕЛ 3

Насосы и вентиляторы: общие сведения, классификация, области применения различных типов насосов и вентиляторов.

##### РАЗДЕЛ 4

Основы теории гидравлических машин

##### РАЗДЕЛ 5

Характеристики, регулирование и испытание насосов и вентиляторов.

##### РАЗДЕЛ 6

Проектирование лопастных насосов

##### РАЗДЕЛ 7

Компрессоры: классификация, устройство и принцип действия судовых компрессоров различных типов

Экзамен