

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Детали судовых машин»

Дисциплина «Детали судовых машин» разработана для студентов, обучающихся по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, специализации «Эксплуатация корабельных дизельных и дизель-электрических энергетических установок» и включена в реестр дисциплин базовой части профессионального цикла учебного плана (индекс С3.Б.2.2).

Общая трудоёмкость освоения дисциплины «Детали судовых машин» составляет 144 часа (4 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (32 часа), практические занятия (32 часа), лабораторные работы (32 часа) и самостоятельная работа студента (48 часов, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3-ом курсе в 6-ом семестре.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: смысл основных терминов и понятий, основные критерии работоспособности, критерии сравнения конструкций, причины аварий и их предупреждение, проектирование деталей и узлов машин.

**Цели** освоения дисциплины «Детали судовых машин»:

1) изучение основных методов расчета деталей машин по критериям работоспособности;

2) изучение устройства, применение и основы проектирования деталей и узлов машин;

3) критическое сравнение разных конструкций деталей и узлов машин для выбора наилучшей конструкции при заданных условиях ее работы, а также нахождение причины неудовлетворительной работы машин для предупреждения их простоев и аварий.

**Основные задачи** изучения дисциплины:

1) изучение основ прочности и освоение расчетов на прочность деталей машин;

2) освоение общих принципов построения машин, механизмов, деталей и их проектирования.

Для успешного изучения дисциплины «Детали судовых машин» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ОК-17 - владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, умением использовать ресурсы Интернет;

ОК-19 - умение работать с информацией из различных источников.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<b>ПК-5</b> способность на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценить результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований	Знает	Основные требования и понятия к организации своего труда
	Умеет	Самостоятельно оценивать результаты проектирования конструкций по критериям работоспособности
	Владеет	Навыками самостоятельной работы по проектированию деталей и узлов судовых машин
<b>ПК-24</b> способность и готовность принять участие в разработке проектной, нормативной, эксплуатационной и технологической документации для объектов профессиональной деятельности	Знает	Методы разработки проектной, нормативной, эксплуатационной и технологической документации для объектов профессиональной деятельности
	Умеет	Разрабатывать проектную, нормативную, эксплуатационную и технологическую документацию для объектов профессиональной деятельности
	Владеет	Навыками разработки проектной, нормативной, эксплуатационной и технологической документации для объектов профессиональной деятельности

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Детали судовых машин» согласно учебному плану применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: проблемные лекции, мозговой штурм.