

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы экологической безопасности судовой энергетики»

Дисциплина «Основы экологической безопасности судовой энергетики» 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 по выбору вариативной части математического и естественнонаучного цикла учебного плана (индекс С2.В.ДВ.1.2).

Общая трудоёмкость освоения дисциплины «Основы экологической безопасности судовой энергетики» составляет 108 часов (3 зачётные единицы). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часа), практические занятия (18 часов) и самостоятельная работа студента (72 часа, в том числе 27 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Целью дисциплины является подготовка студентов к обеспечению в процессе проектирования судовых энергетических установок, экологической безопасности с учетом особенностей всего судна, включая весь его «жизненный цикл» от проектирования до утилизации.

Задачами преподавания дисциплины являются:

- сформировать у студентов достаточный объем знаний о физических аспектах эмиссии вредных веществ, которая имеет место, как в процессе изготовления судовой энергетической установки, так и при ее эксплуатации и утилизации;
- формировать знания студентов об экологическом риске и экологической безопасности СДУ на всех этапах жизненного цикла продукции;
- ознакомить студентов с техническими средствами обеспечения экологической безопасности изготовления, эксплуатации и утилизации СДУ судна;
- сформировать у студентов достаточный объем знаний об организации контроля для обеспечения экологической безопасности при изготовлении судовых энергетических установок, а также эксплуатации и утилизации судовой энергетической установки и судна;
- ознакомить студентов с основной нормативной документацией, которая регламентирует природоохранную деятельность применительно к судо-

строительному производству, а также эксплуатации и утилизации судовой энергетической установки и судна;

- изучить методы уменьшения химического, шумовой и теплового загрязнения окружающей среды, изучить устройство и принцип действия приборов для измерения уровня химического и шумового загрязнения;

- изучить основные тенденции и направления развития экологически безопасной судовой энергетики.

Для успешного изучения дисциплины «Основы экологической безопасности судовой энергетики» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ПК-2 способность и готовность к самостоятельному обучению в новых условиях производственной деятельности с умением установления приоритетов для достижения цели в разумное время;

- 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	
ПК-4 - способность и готовность быстро идентифицировать и оценить риски, принять правильное решение	Знает	Основные правила принятия решений в различных ситуациях
	Умеет	Идентифицировать и оценивать риски, принимать правильное решение
	Владеет	Методами решения тех или иных экологических ситуаций
ПК-6 - способность и готовность исполнять установленные функции в аварийных ситуациях, по охране труда, медицинскому уходу и выживанию	Знает	Основные необходимые действия первой необходимости по ликвидации экологических аварийных ситуаций Основные требования охраны труда
	Умеет	Разработать план по ликвидации экологической проблемы, вызванной аварийной ситуацией
	Владеет	Методами решения тех или иных аварийных ситуаций влияющие на экологию окружающей среды, охрану труда

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы экологической безопасности судовой энергетики» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: проблемные лекции, мозговой штурм.