

Аннотация

дисциплины «Технология судостроения и судоремонта»

Дисциплина «Технология судостроения и судоремонта» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 26.03.02 «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры», профиль «Кораблестроение», входит в вариативную часть учебного плана и является обязательной для изучения (согласно учебному плану – Б1.В.04). Общая трудоемкость дисциплины 7 з.е. (объем 252 час). Реализуется на 3 курсе в 6 семестре (трудоемкость дисциплины 3 з.е.) и на 4 курсе в 7 семестре (трудоемкость 4з.е.). Форма контроля – зачет в 6 и экзамен в 7 семестрах.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин: «Физика», «Начертательная геометрия», «Инженерная графика», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Материаловедение», «Химия», «Методы построения теоретического чертежа судна», «Математические методы и компьютерные технологии в кораблестроении», «Информационные технологии», «Технология создания морской техники».

Дисциплина охватывает следующий круг вопросов: основные понятия, современные методы постройки и ремонта судов, рациональные способы и средства постройки и ремонта судов с учетом специфики производства, механизация и автоматизация производственных процессов в судостроении и судоремонте, сварочные работы, этапы ремонтного цикла, оценка технического состояния корпуса, элементы технического нормирования.

Целью изучения дисциплины «Технология судостроения и судоремонта» является получение знаний, умений и навыков, необходимых для руководства действующими производствами и совершенствования технологических процессов.

Задачи дисциплины:

- формирование современного представления о технологии постройки и ремонта морской техники;
- научить практическому приложению знаний, умений и навыков, приобретенных при изучении курса, во время профессиональной деятельности на производстве;
- применять наиболее прогрессивные технологические процессы и быть готовым к их внедрению на производстве.

Развитие теоретических вопросов дисциплины осуществляется при выполнении практических и лабораторных работ, курсового проекта и во время производственной практики.

Для успешного изучения дисциплины «Технология судостроения и судоремонта» у студентов должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня (ОК-1);
- способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда (ОК-4);
- способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности (ОК-5);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы

математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-3);

- способностью организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы (ОПК-4);
- способностью читать чертежи и разрабатывать проектно-конструкторскую документацию под руководством специалистов (ОПК-5).
-

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК - 5 – готовностью участвовать в техноло-гической проработке проектируемых судов и средств океанотехники, корпусных конструкций, энергетического и функционального обо-рудования, судовых си-стем и устройств, си-стем объектов морской (речной) инфраструк-туры.	Знает	технологии постройки и ремонта морской техники, принципы разработки рабочей, проектной и технической документации, методические, нормативные и руководящие документы, касающиеся ее изготовления, ремонта и контроля качества.
	Умеет	составлять технологическую и ремонтную докумен-тацию, оформлять пояснительную записку и графич-ескую часть (маршрутно-технологические карты, эскизы и рабочие чертежи деталей, ремонтные и сборочные чертежи) для объектов морской техники.
	Владеет	навыками разработки рабочей, проектной и техноло-гической документации на различных этапах жиз-ненного цикла морской техники.
ПК – 7 – способностью использовать норма-тивные документы по качеству, стандарти-зации и сертификации объектов морской (реч-ной) техники, элементы экономического анализа в практической деятельности.	Знает	нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации объектов морской (речной) техники, элементы экономического анализа.
	Умеет	использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации объектов морской (речной) техники, элементы экономического анализа в практической деятельности.
	Владеет	навыками использования нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации объектов морской (речной) техники, элементов экономического анализа в практической

		деятельности.
ПК – 8 – готовностью обосновывать принятие конкретных технических решений при разработке технологи-ческих процессов, вы-бирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их приме-нения.	Знает	способы объективного и критического анализа инженерных проблем с использованием прогнозов развития смежных областей науки и техники, а также инновационных исследований.
	Умеет	использовать современные технологии для принятия конкретных технических решений при разработке производственных процессов в области судостроения и судоремонта с учетом экологических последствий их применения.
	Владеет	навыками проектирования производственных процессов с учетом экологических последствий их применения.
ПК – 12 – способностью применять методы организации и проведе-ния диагностирования, исследования и испыты-ваний морской (речной) техники современными техническими средства-ми.	Знает	методы организации и проведения диагностирования, исследования и испытаний морской (речной) техники современными техническими средствами.
	Умеет	использовать методы организации и проведения диагностирования, исследования и испытаний морской (речной) техники современными техническими средства-ми.
	Владеет	методами организации и проведения диагностирования, исследования и испытаний морской (речной) техники современными техническими средствами.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Технология судостроения и судоремонта» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-беседа, проблемная лекция, практические занятия, лабораторные работы, выполнение курсового проекта, публичное обсуждение результатов исследований, проводимых в рамках квалификационной работы (в виде презентаций) и производственная практика.