

Компонент ОПОП 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры

Профиль: Кораблестроение, техническое обслуживание и ремонт судов  
наименование ОПОП

Б1.В.03  
шифр дисциплины

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины  
(модуля)

Организация и планирование производства судоремонтного  
предприятия

---

Разработчик (и):

Баева Л.С.  
ФИО

Профессор  
должность

К.Т.Н., доцент  
ученая степень,  
звание

Утверждено на заседании кафедры  
Технологии материалов и судоремонта  
наименование кафедры

протокол №10/06 от 10 июня 2022г.

Заведующий кафедрой Технологии  
материалов и судоремонта

  
подпись

Л.С. Баева  
ФИО

Мурманск  
2022

## Пояснительная записка

Объем дисциплины 4 з.е.

### 1. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p><b>ПК-1</b> Способен разрабатывать и внедрять типовую технологическую, планово-учетную и нормативно-регламентирующую документацию на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-1</sub> Способен актуализировать техническую документацию в связи с корректировкой технологических процессов, режимов производства и ремонта судовых конструкций и изделий по своему направлению деятельности</p> <p>ИД-2<sub>ПК-1</sub> Способен разработать технологические инструкции, схем сборки, маршрутных карт, карт технического уровня и качества продукции</p> <p>ИД-3<sub>ПК-1</sub> Умеет осуществлять методическую помощь подразделениям организации в разработке и применении документов по стандартизации и сертификации технологических процессов судостроения и судоремонта</p> <p>ИД-4<sub>ПК-1</sub> Умеет оценивать потребность в объемах модернизации и ремонта оборудования</p> <p>ИД-5<sub>ПК-1</sub> Знает конструкции судовых изделий, на которые проектируется технологический процесс</p> <p>ИД-6<sub>ПК-1</sub> Знает правила составления экспертных заключений по результатам анализа технической документации</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техническую документацию в связи с корректировкой технологических процессов, режимов производства и ремонта судовых конструкций и изделий по своему направлению деятельности;</li> <li>- технологические инструкции, схем сборки, маршрутных карт, карт технического уровня и качества продукции</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять методическую помощь подразделениям организации в разработке и применении документов по стандартизации и сертификации технологических процессов судостроения и судоремонта;</li> <li>- оценивать потребность в объемах модернизации и ремонта оборудования;</li> <li>- правила, методы и приемы организации рабочих мест, их технического оснащения, размещения технологического оборудования.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками конструкции судовых изделий, на которые проектируется технологический процесс</li> </ul>

<p><b>ПК-2</b> Способен разрабатывать типовую технологическую, планово-учетную и нормативно-регламентирующую документацию на отдельные технологические процессы в области судостроения</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-2</sub> Способен вести деловую переписку со структурными подразделениями и инженерными центрами организации по вопросам в пределах своей компетенции  ИД-2<sub>ПК-2</sub> Способен внести изменения в технологическую документацию по отдельным этапам технологических процессов, режимов производства, порядка выполнения работ  ИД-3<sub>ПК-2</sub> Умеет выполнять работы по дефектации конструкций, систем, узлов и механизмов судна  ИД-4<sub>ПК-2</sub> Знает требования локальных нормативных актов по охране труда, окружающей среды, промышленной, пожарной безопасности, радиационной и ядерной безопасности  ИД-5<sub>ПК-2</sub> Знает правила, методы и приемы организации рабочих мест, их технического оснащения, размещения технологического оборудования</p>	<p><b>Знать:</b>  - деловую переписку со структурными подразделениями и инженерными центрами организации по вопросам в пределах своей компетенции;  - требования локальных нормативных актов по охране труда, окружающей среды, промышленной, пожарной безопасности, радиационной и ядерной безопасности;  <b>Уметь:</b>  - внести изменения в технологическую документацию по отдельным этапам технологических процессов, режимов производства, порядка выполнения работ;  - выполнять работы по дефектации конструкций, систем, узлов и механизмов судна  <b>Владеть:</b>  - правилами, методами и приемами организации рабочих мест, их технического оснащения, размещения технологического оборудования</p>
<p><b>ПК-3</b>  Способен провести организацию строительства (ремонта) корабля (судна) по отдельному направлению</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-3</sub> Способен планировать и организовать проведение дефектации материальной части корабля (судна) в цехах и на корабле (судне) при ремонте  ИД-2<sub>ПК-3</sub> Знает правила организации выполнения докового ремонта кораблей  ИД-3<sub>ПК-3</sub> Способен организовать работы по замене вышедшего из строя оборудования на корабле (судне)  ИД-4<sub>ПК-3</sub> Знает технологию судостроения и судоремонта  ИД-5<sub>ПК-3</sub> Умеет анализировать причины брака и отклонений в процессе проведения испытаний  ИД-6<sub>ПК-3</sub> Способен подготовить документацию на завершённые работы по гарантийному ремонту устройств, систем и комплексов в соответствии с должностными полномочиями  ИД-7<sub>ПК-3</sub> Умеет использовать стандарты, стандартные методики и справочные материалы в процессе выполнения работ по гарантийным обязательствам в рамках своей специализации</p>	<p><b>Знать:</b>  - правила организации выполнения докового ремонта кораблей  <b>Уметь:</b>  - планировать и организовать проведение дефектации материальной части корабля (судна) в цехах и на корабле (судне) при ремонте  - анализировать причины брака и отклонений в процессе проведения испытаний;  - использовать стандарты, стандартные методики и справочные материалы в процессе выполнения работ по гарантийным обязательствам в рамках своей специализации  <b>Владеть:</b>  - планированием и организовывать проведение дефектации материальной части корабля (судна) в цехах и на корабле (судне) при ремонте;  - подготовкой документации на завершённые работы по гарантийному ремонту устройств, систем и комплексов в соответствии с должностными полномочиями</p>

## 2. Содержание дисциплины (модуля)

Модуль	
<b>Тема 1.</b>	Ведение. Предмет и задачи дисциплины. Цели и задачи организации и планирования производства судоремонтного предприятия. Эффективность внедрения бережливого производства. Объём и связь с обязательными и частями формируемых участниками образовательных отношений дисциплинами. Классификация и характеристика судостроительных и судоремонтных предприятий. Организация процессов производства на предприятии
<b>Тема 2</b>	Развитие и совершенствование организации и планирования технологий производства. Назначение и состав судостроительных и судоремонтных предприятий и цехов в организации и планирования бережливого производства. Общие положения организации и планирования судоремонтного предприятия. Последовательность работ по строительству, монтажу, реконструкции, совершенствованию предприятия.
<b>Тема 3</b>	Составление документации, методика проектирования. Техническое задание и этапы проектирования. Выбор и утверждение участка для строительства и обследования действующего предприятия при его реконструкции.
<b>Тема 4</b>	Производственная программа предприятия. Фонды времени, расчёт площадей и технико-экономические показатели предприятия. Проектирование генерального плана судостроительно-судоремонтного предприятия. Организация работы по выполнению планов производства и реализации продукции. Функции, уровни и общие принципы организации управления предприятием.
<b>Тема 5</b>	Планирование и организация работы цехов, участков и судоподъемных сооружений. Организация и планирование производства вспомогательных цехов и общезаводских хозяйств. Методы управления производством. Определение сметной стоимости строительства (реконструкции) судоремонтного предприятия.

### 3. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)

- презентационные материалы по дисциплине (модулю) представлены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ;
- методические указания к выполнению лабораторных/практических/контрольных работ представлены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ;
- методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) представлены на официальном сайте МГТУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным».

### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Является отдельным компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, представлен на официальном сайте МГТУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным». ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля);
- задания текущего контроля;
- задания промежуточной аттестации;
- задания внутренней оценки качества образования.

**5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы** (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)

#### *Основная литература:*

1. Смелик Р.Г. Экономика предприятия (организации) [Электронный ресурс] : учебник / Р.Г. Смелик, Л.А. Левицкая. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2014. — 296 с. — 978-5-7779-1695-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24961.html>
2. 2.Вотинова, Е. М. Экономика и организация производства : учеб. пособие для вузов. Ч. 1 / Е. М. Вотинова, Ж. В. Тихонова; Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ

ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2012. - 342 с. : ил. -  
Имеется электрон. аналог 2012 г. - Библиогр.: с. 337-342.

3. Храпов, В. Е. Судоремонтное предприятие: планирование, организация, экономика : учеб. пособие по дисциплинам "Производств. менеджмент" и "Упр. изм. на судоремонтном предприятии". [В 2 ч.]. Ч. 1 / В. Е. Храпов, Т. В. Турчанинова, Т. А. Храпова; Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2012., аб.-13, кх-86, чз-1.
4. Технология судоремонта : учеб. пособие для вузов. В 2 ч. Ч. 1 / Л. С. Баева ; Федер. агентство по рыболовству, Мурман. гос. техн. ун-т. - Мурманск: Изд-во МГТУ, 2009.- 46с
5. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых энергетических установок. В. В. Баранов. – Спб.: Судостроение, 2011.-352с.
6. Техническое использование судовых энергетических установок. А. И. Петров. Мурманск: Изд-во МГТУ. -2011
7. Практика вероятностного анализа надёжности техники с применением компьютерных технологий. Ефремов Л.В. «Наука» Санкт-Петербург. 2011г.
8. Вероятностная оценка метрологической надёжности средств измерений : алгоритмы и программы. Ефремов Л.В. Санкт-Петербург : Нестор-История 2010г.
9. Технология ремонта судов рыбопромыслового флота : учеб. пособие для вузов / В. В. Маницын. - Москва : Колос, 2009. - 533 с

#### *Дополнительная литература:*

1. Технология судостроения и ремонта судов : учебник / Н. Д. Желтобрюх. - Ленинград : Судостроение, 1990
2. Технология монтажа и ремонта машин и механизмов промысловых судов : учебник для вузов / М. А. Шестерненко, Б. А. Шефер, И. Б. Шефер; под ред. М. А. Шестерненко.- Москва: Легкая и пищевая пром-сть, 1982. – 264
3. Макаров В.Г., Матлах А.П. Экологический и экономический эффект от аварий танкеров. /Проблемы управления рисками в техносфере.-СПб., УГПС МЧС России. 2012.
4. Макаров В.Г., Матвеева О.К. Обновление сроков обновления техники. /Морской вестник.- СПб. 2012.
5. Технология судостроения. Учебник. Под ред. А.Д. Гармашева. СПб-Б, Профессия, 2003. 342 с. ч.з.
6. Душенькина Е.А. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Душенькина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Научная книга, 2012. — 159 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6269.html>

#### *Рекомендуемая и справочная литература:*

1. Судостроение и судоремонт в России: справочник. СПб.: МК-Трейд.2010.
2. Техническое обслуживание и ремонт судов по состоянию: Справочник. Э. К. Блинов, Г. Ш. Розенберг. СПб. : Судостроение.1992.
3. Судостроение и судоремонт в России (2001-2002): Справочник. СПб.: Балтийское морепринт.2001
4. Гальянов А. П. Технология и организация судоремонта в рыбной промышленности.- М.: Агропромиздат. 2000.

#### **6. Справочные системы**

1. [Электронно-библиотечная система "Издательство "Лань"](http://e.lanbook.com)  
<http://e.lanbook.com>
2. [Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн"](http://biblioclub.ru)  
<http://biblioclub.ru>
3. [Электронная библиотечная система "Консультант студента"](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976518940.html)  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976518940.html>

4. [Электронно-библиотечная система "БиблиоРоссика"](http://www.bibliorossica.com)  
<http://www.bibliorossica.com>
5. [Электронно-библиотечная система "ibooks.ru"](http://ibooks.ru)  
<http://ibooks.ru>
6. [Электронно-библиотечная система "КнигаФонд"](http://www.knigafund.ru)  
<http://www.knigafund.ru>

**7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

1. Программные продукты Microsoft (подписка на образовательные лицензии, сетевые версии), участие в академической программе Microsoft Azure Dev Tools for Teaching (с февраля 2019 г., ранее Microsoft Imagine, ранее Microsoft DreamSpark, ранее Microsoft MSDN Academic Alliance). Подписки действительны по 10.12.2019 (счет-фактура №IM22116 от 12.11.2018, счет №9552401799 от 10.12.2018);
2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор №32/224 от 14.07.2009);
3. MathWorks MATLAB 2010 (сетевая версия) License Number 619865 от 11.12.2009 (договор №32/356 от 10.12.2009);
4. PascalABC.NET версия 2.2, сборка 903 (23.04.2015) бесплатная некоммерческая лицензия;
5. Lazarus 1.2.6, версия FPC 2.6.4, ревизия SVN 46529, Лицензия: GNU GPL v.2.0/GNU LGPL v. 2.1;
6. Scilab-5.5.2 GNU General Public License (GPL) v.2.0;
7. КОМПАС-3D LT V12, бесплатная некоммерческая версия.

**8. Обеспечение освоения дисциплины лиц с инвалидностью и ОВЗ**

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) представлено в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:**

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МГТУ.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) представлено в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:**

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МГТУ;

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

**10. Распределение трудоёмкости по видам учебной деятельности**

Вид учебной нагрузки	Распределение трудоёмкости дисциплины по формам обучения					
	Очная		Очно-заочная		Заочная	
	Семестр	Всего	Семестр	Всего	Семестр/Курс	Всего

	часов			часов	часов			часов	
	7	4			3/4	Л/4			
<b>Аудиторные часы</b>									
Лекции	10	-		10					
Практические работы	16	-		16					
Лабораторные работы	-	-		-				-	-
<b>Часы на самостоятельную и контактную работу</b>									
Прочая самостоятельная и контактная работа	118	-		118					
Подготовка к промежуточной аттестации	-	-		-				-	-
<b>Всего часов по дисциплине</b>	<b>144</b>			<b>144</b>				<b>36</b>	<b>144</b>
									<b>180</b>

Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

Зачет с оценкой	+	-		+				+	-		+
Количество контрольных работ	1	-		1				1	-		1

### 11. Перечень практических занятий по формам обучения

№ п\п	Темы практических занятий
1	2
	<i><b>Очная/заочная формы</b></i>
1	Основы организации и планирования работ по цехам судоремонтного предприятия.
2	Организация и планирования загрузки судоподъемных сооружений судоремонтного предприятия.
3	Бережливое отношение к организации технологического оборудования судоремонтного предприятия.
4	Модульно-агрегатный метод организации и планирования технологического оборудования судоремонтного предприятия
5	Средства технологического оснащения гибких производственных систем
6	Результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия: показатели, их анализ
7	Организация работы по выполнению планов судоремонтного производства.
8	Методы управления производством как бережливое производство