

**Компонент ОПОП 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов  
морской инфраструктуры**  
наименование ОПОП

**Профиль: Кораблестроение, техническое обслуживание и ремонт судов**  
**Б2.О.01 (У)**  
шифр практики

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Вид и тип  
практики**

**Учебная ознакомительная**

---

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

### 1. Общие сведения

Вид практики: Учебная

Тип практики: ознакомительная

Способ организации практики стационарная

Форма проведения: практическая подготовка

Объем практики 3 з.е.

Продолжительность практики 2 недели в соответствии с утвержденным календарным учебным графиком.

### 2. Результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по практике
<b>ОПК-2</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	<b>ИД-1<sub>ОПК-2</sub></b> Осуществляет поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных; <b>ИД-2<sub>ОПК-2</sub></b> Представляет информацию в требуемом формате с использованием современных информационных технологий	<b>Знать:</b> Осуществление поиска, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных; <b>Уметь:</b> Представлять информацию в требуемом формате с использованием современных информационных технологий. <b>Владеть:</b> - поиском, хранением, обработкой и анализом информации из различных источников и баз данных; - представлять информацию в требуемом формате с использованием современных информационных технологий.
<b>ОПК-4</b> Способен применять основы инженерных знаний в профессиональной деятельности, решать прикладные инженерно-технические и организационно-управленческие задачи	<b>ИД-1<sub>ОПК-4</sub></b> Применяет основы инженерных знаний для решения прикладных задач в профессиональной деятельности; <b>ИД-2<sub>ОПК-4</sub></b> Участвует в решении организационно-управленческих задач	<b>Знать:</b> - основы инженерных знаний для решения прикладных задач в профессиональной деятельности; - решение организационно-управленческих задач <b>Уметь:</b> - применять основы инженерных знаний для решения прикладных задач в профессиональной деятельности; - участвовать в решении организационно-управленческих задач <b>Владеть:</b> - основами инженерных знаний для решения прикладных задач в профессиональной деятельности; - решениями организационно-управленческих задач
<b>ПК-1</b> Способен разрабатывать и внедрять типовую технологическую, планово-учетную и нормативно-регламентирующую	<b>ИД-1<sub>ПК-1</sub></b> Способен актуализировать техническую документацию в связи с корректировкой технологических процессов, режимов производства и	<b>Знать:</b> - способы актуализирования технической документацию в связи с корректировкой технологических процессов, режимов производства и ремонта судовых конструкций и

<p>документацию на изготовление отдельных судовых конструкций и изделий</p>	<p>ремонта судовых конструкций и изделий по своему направлению деятельности  <b>ИД-2</b><sub>ПК-1</sub> Способен разработать технологические инструкции, схем сборки, маршрутных карт, карт технического уровня и качества продукции  <b>ИД-3</b><sub>ПК-1</sub> Умеет осуществлять методическую помощь подразделениям организации в разработке и применении документов по стандартизации и сертификации технологических процессов судостроения и судоремонта  <b>ИД-4</b><sub>ПК-1</sub> Умеет оценивать потребность в объемах модернизации и ремонта оборудования  <b>ИД-5</b><sub>ПК-1</sub> Знает конструкции судовых изделий, на которые проектируется технологический процесс  <b>ИД-6</b><sub>ПК-1</sub> Знает правила составления экспертных заключений по результатам анализа технической документации</p>	<p>изделий по своему направлению деятельности  - разработку технологических инструкций, схем сборки, маршрутных карт, карт технического уровня и качества продукции;  - конструкции судовых изделий, на которые проектируется технологический процесс;  - правила составления экспертных заключений по результатам анализа технической документации  <b>Уметь:</b> - осуществлять методическую помощь подразделениям организации в разработке и применении документов по стандартизации и сертификации технологических процессов судостроения и судоремонта;  - оценивать потребность в объемах модернизации и ремонта оборудования  <b>Владеть:</b> - конструкции судовых изделий, на которые проектируется технологический процесс;  - актуализировать техническую документацию в связи с корректировкой технологических процессов, режимов производства и ремонта судовых конструкций и изделий по своему направлению деятельности;  - разрабатывать технологические инструкции схем сборки, маршрутных карт, карт технического уровня и качества продукции;  - конструкции судовых изделий, на которые проектируется технологический процесс;  - правила составления экспертных заключений по результатам анализа технической документации;  - правилами составления экспертных заключений по результатам анализа технической документации</p>
---	---	--

### 3. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапа практики. Виды работ на практике
1	2	3
1	Подготовительный	Организационное собрание. Вводный инструктаж по правилам охраны труда, по технике безопасности, по правилам противопожарной безопасности, по санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам. Получение индивидуального задания на практику.
2	Основной	Знакомство с профильной организацией, ее структурой и составом управления, режимом работы, с рабочим местом и должностными обязанностями, правилами внутреннего трудового распорядка.

		Выполнение производственных заданий. Выполнение индивидуального задания на практику. Другие виды работ в соответствии с поставленными целями и задачами практики.
3	Заключительный	Подведение итогов практики. Подготовка отчетной документации по практике. Подготовка презентации результатов практики. Защита отчета по практике. Промежуточная аттестация.

***Цели и основные задачи практики:***

*Технологические процессы в судостроении и судоремонте, контроль качества изделий.*

*Слесарная обработка.*

*Токарная обработка.*

*Обработка заготовок на сверлильных станках.*

*Обработка заготовок на фрезерных станках.*

*Электродуговая сварка.*

*Обобщение документационных материалов и подготовка отчета о практике.*

**4. Формы отчетности по практике**

Обязательной формой является отчет по практике, включающий индивидуальное задание и рабочий график (план) проведения практики.

Иные отчетные материалы определяются локальными нормативными актами о практике обучающихся ФГАОУ ВО «МГТУ».

**5. Перечень учебно-методического обеспечения практики**

- форма отчета по практике, включающего индивидуальное задание и рабочий график (план) проведения практики, представлена в электронном курсе в ЭИОС МГТУ;

- технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации по практике и методические материалы представлены в электронном курсе в ЭИОС МГТУ.

**6. Фонд оценочных средств по практике**

Является 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 и индикаторов их достижения, формируемые при прохождении практики;

- перечень оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации;

- критерии оценки.

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

***Основная литература:***

1. Баева, Л. С. 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. - 46 с. : ил. - ISBN 978-5-86185-412-2. - ISBN 978-5-86185-413-9 : 71-69. 39.42-083 - Б 15 (библиотека МГТУ – 30 шт.)

2. Баева, Л. С. Технология судоремонта : учеб. пособие для вузов. В 2 ч. Ч. 2 / Л. С. Баева; Федер. агентство по рыболовству, Мурман. гос. техн. ун-т. - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2009.

- 82 с. : ил. - Имеется электрон. аналог 2009 г. - ISBN 978-5-86185-412-2. - ISBN 978-5-86185-414-6 : 106-34. 39.42-083 - Б 15 (библиотека МГТУ – 30 шт.)

3. Маницын, В. В. Технология ремонта судов рыбопромыслового флота : учеб. пособие для вузов / В. В. Маницын. - Москва : Колос, 2009. - 533 с. : ил. - (Учебник). - Библиогр.: с. 525. - ISBN 978-5-10-004063-7 : 412-50. 39.42-083 - М 23 (библиотека МГТУ – 60 шт.)

#### *Дополнительная литература:*

1. Должиков, В.П. Технологии наукоемких машиностроительных производств [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Должиков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 304 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/81559>. — Загл. с экрана.
2. Звонцов, И.Ф. Разработка технологических процессов изготовления деталей общего и специального машиностроения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.Ф. Звонцов, К.М. Иванов, П.П. Серебrenицкий. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 696 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107286>. — Загл. с экрана.
3. Технология машиностроения. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Коломейченко [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/67470>. — Загл. с экрана.
4. Сысоев, С.К. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.К. Сысоев, А.С. Сысоев, В.А. Левко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71767>. — Загл. с экрана.
5. Самойлова, Л.Н. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Н. Самойлова, Г.Ю. Юрьева, А.В. Гирн. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 156 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93719>. — Загл. с экрана.
6. Должиков, В.П. Разработка технологических процессов механообработки в мелкосерийном производстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Должиков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 328 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72980>. — Загл. с экрана.
7. Технология конструкционных материалов : учеб. пособие для вузов / А. Г. Схиртладзе [и др.]. - Изд. 2-е, стер. - Старый Оскол : ТНТ, 2007. - 359 с. : ил. - Библиогр.: с. 359. (библиотека МГТУ – 15 шт.)

## **8. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Электронно-библиотечная система "Издательство "Лань"  
<http://e.lanbook.com>
2. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн"  
<http://biblioclub.ru>
3. Электронная библиотечная система "Консультант студента"  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976518940.html>
4. Электронно-библиотечная система "БиблиоРоссика"  
<http://www.bibliorossica.com>
5. Электронно-библиотечная система "ibooks.ru"  
<http://ibooks.ru>
6. Электронно-библиотечная система "КнигаФонд"  
<http://www.knigafund.ru>

## **9. 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 №ИМ22116 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.

## **10. Обеспечение прохождения практики для лиц с инвалидностью и ОВЗ**

Для лиц с ОВЗ и инвалидностью форма проведения практики устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (по их заявлению). По решению образовательной организации для маломобильных категорий обучающихся некоторые виды/типы практики могут осуществляться дистанционно. При определении мест прохождения учебной и производственной практики обучающимся учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, где прописаны рекомендуемые условия и виды труда.

## **11. Материально-техническое обеспечение практики**

Материально-техническая база МГТУ для проведения практики соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а также требованиям техники безопасности, представлена 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.

Практика проводится на основе действующих договоров о практической подготовке обучающихся ФГАОУ ВО «МГТУ» с профильными организациями. Перечень помещений профильной организации, в которых осуществляется практика, прописан в Приложении № 2 к Договору о практической подготовке обучающихся ФГАОУ ВО «МГТУ»

## 12. Распределение трудоёмкости по видам учебной деятельности в соответствии с учебным планом

Вид учебной деятельности	Распределение трудоёмкости по формам обучения			
	Очная		Заочная	
	Семестр	Всего часов	Семестр	Всего часов
	2		2	
Практические занятия	72	72	72	72
Самостоятельная работа	36	36	36	36
Подготовка к промежуточной аттестации	-		-	
<b>Всего часов по практике / из них в форме практической подготовки</b>	108/12	108/12	108/12	108/12
<b>Форма промежуточной аттестации</b>				
Зачет с оценкой	+	+	+	+

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (недели сдачи)
		min	min	
<b>Текущий контроль</b>				
1.	Выполнение практических работ	20	50	По графику
4.	Посещение занятий	35	40	По графику
5.	Своевременная сдача контрольных точек	5	10	2-я неделя
<b>Промежуточная аттестация зачёт с оценкой</b>				
	<b>ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	60	100	С 01 по 29 сентября

Критерии и шкала оценивания посещаемости занятий

Посещение занятий обучающимися определяется в процентном соотношении

Баллы	Критерии оценки
10	посещаемость 75 - 100 %
5	посещаемость 50 - 74 %
0	посещаемость менее 50 %

### Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с зачетом с оценкой

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<b>Отлично</b>	91 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<b>Хорошо</b>	81 - 90	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<b>Удовлетворительно</b>	60 - 80	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<b>Неудовлетворительно</b>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано