

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Зайко Татьяна Ивановна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 06.05.2025 11:09:32  
Уникальный программный ключ:  
cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bfba10e205

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
"Сибирский государственный университет водного транспорта"

Б2.В.01.02(Пд)  
**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**  
**Преддипломная практика**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

|                           |                                                      |                                                                                          |                          |   |
|---------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---|
| Закреплена за кафедрой    | Теории корабля, судостроения и технологии материалов |                                                                                          |                          |   |
| Образовательная программа | 26.04.02                                             | Направление подготовки "Кораблестроение, системотехника объектов морской инфраструктуры" | океанотехника            | и |
|                           |                                                      | Направленность "Кораблестроение"                                                         |                          |   |
|                           |                                                      | год начала подготовки 2025                                                               |                          |   |
| Квалификация              | Магистр                                              |                                                                                          |                          |   |
| Форма обучения            | заочная                                              |                                                                                          |                          |   |
| Общая трудоемкость        | 6 ЗЕТ                                                |                                                                                          |                          |   |
| Часов по учебному плану   | 216                                                  |                                                                                          | Виды контроля на курсах: |   |
| в том числе:              |                                                      |                                                                                          | зачеты с оценкой 3       |   |
| аудиторные занятия        | 0                                                    |                                                                                          |                          |   |
| самостоятельная работа    | 215                                                  |                                                                                          |                          |   |

**Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс                   | 3   |     | Итого |     |
|------------------------|-----|-----|-------|-----|
|                        | уп  | ип  |       |     |
| Иная контактная работа | 1   | 1   | 1     | 1   |
| Контактная работа      | 1   | 1   | 1     | 1   |
| Сам. работа            | 215 | 215 | 215   | 215 |
| Итого                  | 216 | 216 | 216   | 216 |

Рабочая программа дисциплины

## **Преддипломная практика**

**разработана в соответствии с ФГОС:**

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1042)

**составлена на основании учебного плана образовательной программы:**

26.04.02 Направление подготовки "Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры"  
Направленность "Кораблестроение"  
год начала подготовки 2025

**Рабочую программу составил(и):**

*к.т.н., Зав.каф., Лебедев О.Ю.*

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **Теории корабля, судостроения и технологии материалов**

Заведующий кафедрой Лебедев Олег Юрьевич

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

|     |                                                                                                                                                                                                            |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | В результате прохождения практики у обучающегося должны сформироваться компетенции, выраженные через результат обучения при прохождении практики, как часть результата освоения образовательной программы. |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

|                    |                                                                                                              |         |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Цикл (раздел) ООП: |                                                                                                              | Б2.В.01 |
| <b>2.1</b>         | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                 |         |
| 2.1.1              | Иностранный язык в профессиональной сфере                                                                    |         |
| 2.1.2              | Интеллектуальная собственность                                                                               |         |
| 2.1.3              | Международные нормы проектирования судов                                                                     |         |
| 2.1.4              | Методы и алгоритмы оптимизации                                                                               |         |
| 2.1.5              | Основы инженерного творчества                                                                                |         |
| 2.1.6              | Основы патентования                                                                                          |         |
| 2.1.7              | Проектирование скоростных судов                                                                              |         |
| 2.1.8              | Проектирование судов на основе теории риска                                                                  |         |
| 2.1.9              | Проектирование судов с динамическими принципами поддержания                                                  |         |
| 2.1.10             | Управляемость судов и составов                                                                               |         |
| 2.1.11             | Информационные технологии в жизненном цикле морской (речной) техники                                         |         |
| 2.1.12             | Организация судостроения и судоремонта                                                                       |         |
| 2.1.13             | Основы проведения теоретических и экспериментальных исследований                                             |         |
| 2.1.14             | Теория проектирования судов                                                                                  |         |
| 2.1.15             | Технологическая (проектно-технологическая) практика.                                                         |         |
| 2.1.16             | Дополнительные главы теории корабля                                                                          |         |
| 2.1.17             | Иностранный язык в профессиональной сфере                                                                    |         |
| 2.1.18             | Интеллектуальная собственность                                                                               |         |
| 2.1.19             | Международные нормы проектирования судов                                                                     |         |
| 2.1.20             | Методы и алгоритмы оптимизации                                                                               |         |
| 2.1.21             | Основы инженерного творчества                                                                                |         |
| 2.1.22             | Основы патентования                                                                                          |         |
| 2.1.23             | Проектирование скоростных судов                                                                              |         |
| 2.1.24             | Проектирование судов на основе теории риска                                                                  |         |
| 2.1.25             | Проектирование судов с динамическими принципами поддержания                                                  |         |
| 2.1.26             | Управляемость судов и составов                                                                               |         |
| 2.1.27             | Информационные технологии в жизненном цикле морской (речной) техники                                         |         |
| 2.1.28             | Организация судостроения и судоремонта                                                                       |         |
| 2.1.29             | Основы проведения теоретических и экспериментальных исследований                                             |         |
| 2.1.30             | Теория проектирования судов                                                                                  |         |
| 2.1.31             | Технологическая (проектно-технологическая) практика.                                                         |         |
| 2.1.32             | Дополнительные главы теории корабля                                                                          |         |
| <b>2.2</b>         | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |         |

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-1: Способен выполнять вспомогательные и подготовительные работы при исследовательской разработке новых технологий в области судостроения и судоремонта**

ПК-1.1: Осуществляет поиск, обработку и анализ информации при подготовке исходных данных по теме исследования в области судостроения и судоремонта

ПК-1.3: Выполняет сопутствующие работы, обработку, анализ и обобщение результатов при исследовательской деятельности

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|            |                                                                                                                                                                 |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>                                                                                                                                                   |
| 3.1.1      | Механизмы поиска информации в базах данных документальных информационных систем в области судостроения и судоремонта                                            |
| 3.1.2      | Порядок работы с персональной вычислительной техникой, файловой системой, форматами представления электронной графической и текстовой информации                |
| 3.1.3      | Порядок работы с электронным архивом технической документации                                                                                                   |
| 3.1.4      | Прикладные программы для локальных сетей и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»                                                                   |
| 3.1.5      | Руководящие материалы, определяющие порядок разработки и оформления отчетной документации по результатам выполненных исследований и разработок                  |
| 3.1.6      | Требования к оформлению технической отчетности по результатам выполненных исследований в области судостроения и судоремонта                                     |
| 3.1.7      | Виды типовой организационной структуры управления выполнением исследовательских и опытно-конструкторских работ в области судостроения и судоремонта             |
| 3.1.8      | Виды типовой производственной структуры судостроительных и судоремонтных организаций                                                                            |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                   |
| 3.2.1      | Пользоваться методами оценки информации по итогам мониторинга                                                                                                   |
| 3.2.2      | Работать с базами данных, необходимых для результатов исследования                                                                                              |
| 3.2.3      | Сортировать информацию на группы по определенным признакам                                                                                                      |
| 3.2.4      | Использовать компьютерные программные приложения для работы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», локальной сети, осуществлять поиск информации |
| 3.2.5      | Использовать прикладные компьютерные программы для создания текстовых документов, оформления отчетов, электронных таблиц                                        |
| 3.2.6      | Выполнять вычисления и обработку результатов с использованием прикладных компьютерных программ                                                                  |
| 3.2.7      | Разрабатывать и оформлять научно-технические отчеты в соответствии с нормативно-техническими документами в области судостроения и судоремонта                   |
| 3.2.8      | Составлять технологическую документацию по результатам исследований в области судостроения и судоремонта                                                        |
| 3.2.9      | Взаимодействовать с представителями заказчика и подразделениями организации через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»                            |
| <b>3.3</b> | <b>Владеть:</b>                                                                                                                                                 |
| 3.3.1      | Поиском и обработкой научно-технической информации в области судостроения и судоремонта                                                                         |
| 3.3.2      | Составлением отчетов по результатам проведенного информационного поиска и анализа                                                                               |
| 3.3.3      | Согласованием разрабатываемых материалов с функциональными подразделениями организации, представителями заказчика, сторонними организациями                     |
| 3.3.4      | Подготовкой отчетной документации по результатам работ в соответствии с нормативно-техническими документами в области судостроения и судоремонта                |
| 3.3.5      | Подготовкой технологической документации по результатам работ в области судостроения и судоремонта                                                              |
| 3.3.6      | Составлением отчетов (разделов отчета) по результатам исследований                                                                                              |

**4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| <b>Вид занятия</b> | <b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>                                                                                              | <b>Семестр / Курс</b> | <b>Часов</b> | <b>Литература</b>       | <b>ПрПо дгот</b> |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|-------------------------|------------------|
| Раздел             | <b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>                                                                                                        |                       |              |                         |                  |
| Ср                 | Изучение предметной области заданной тематики. /Ср/                                                                                           | 3                     | 10           | Л1.1Л2.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0                |
| Раздел             | <b>Раздел 2. Производственный этап</b>                                                                                                        |                       |              |                         |                  |
| Ср                 | Сбор литературного материала по поставленной задаче и анализ собранных материалов. /Ср/                                                       | 3                     | 10           | Л1.1Л2.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0                |
| Ср                 | Изучение инструментария для решения поставленной задачи. /Ср/                                                                                 | 3                     | 25           | Л1.1Л2.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0                |
| Ср                 | На основании анализа предметной области необходимо сформулировать проблему, а также цели и задачи для ее решения. /Ср/                        | 3                     | 55           | Л1.1Л2.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0                |
| Ср                 | Выбор методики, среды разработки, программного обеспечения и технических средств, наиболее пригодных для выполнения поставленной задачи. /Ср/ | 3                     | 25           | Л1.1Л2.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0                |
| Раздел             | <b>Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации</b>                                                                                     |                       |              |                         |                  |

|        |                                                |   |    |                         |   |
|--------|------------------------------------------------|---|----|-------------------------|---|
| Ср     | Анализ и обобщение полученной информации. /Ср/ | 3 | 90 | Л1.1Л2.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 |
| Раздел | <b>Раздел 4. Подготовка отчета по практике</b> |   |    |                         |   |
| Ср     | Отчет по практике. /Ср/                        | 3 | 0  | Л1.1Л2.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 |
| Ср     | Написание отчета по практике. /Ср/             | 3 | 0  | Л1.1Л2.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 |
| ИКР    | Сдача отчета /ИКР/                             | 3 | 1  | Л1.1Л2.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 |

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 6.1. Перечень видов оценочных средств

Процедура написание отчета

Процедура получения дифференцированного зачета

#### 6.2. Темы письменных работ

#### 6.3. Контрольные вопросы и задания

Автоматизация проектно-конструкторских работ.  
 Оборудование рабочего места предметами труда.  
 Организация труда и рабочего места в различных отделах.  
 Пакеты прикладных программ, используемые на предприятии.  
 Перечень отделов и их назначение, основные задачи.  
 Порядок сдачи и согласования проектов.  
 Правила оформления договоров, составление технических заданий.  
 Правила оформления конструкторской документации.  
 Продукция, выпускаемая предприятием.  
 Процесс разработки конструкторской документации.  
 Процесс проектирования судов.  
 САПР, используемые на предприятии.  
 Система оплаты труда, организация управления.  
 Согласование документов на различных этапах проектирования.  
 Структура предприятия.  
 Исследовательское проектирование техники;  
 Автоматизированное проектирование морской техники;  
 Модульное проектирование морской техники;  
 Проектирование экологически чистых судов;  
 Архитектурное проектирование судов;  
 Управление проектами в судостроении;  
 Проектирование современных судовых движительно-рулевых комплексов;  
 Проблемы динамики и управления движением судов;  
 Обеспечение ледовой ходкости и маневренности ледоколов и судов ледового плавания;  
 Проектирование судовых корпусных конструкций, систем и устройств  
 Процесс проектирования судов.  
 САПР, используемые на предприятии.  
 Система оплаты труда, организация управления.  
 Современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.  
 Согласование документов на различных этапах проектирования.  
 Средства автоматизации при проектировании и технологической подготовке производства.  
 Структура предприятия.  
 Требования классификационных органов к выпускаемой продукции.  
 Целесообразность создания новой морской (речной) техники.  
 Цели и задачи проектирования.

#### 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

"неудовлетворительно" - Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. Не имеет четкого представления об изучаемом материале, допускает грубые ошибки. Демонстрирует частичные, фрагментарные, очень поверхностные умения, допуская грубые ошибки. Демонстрирует низкий уровень владения материалом, допуская грубые ошибки. Тест - менее 60% правильных ответов.

"удовлетворительно" - Студент показывает знание основного лекционного и практического материала. В ответе не всегда присутствует логика изложения. Студент испытывает затруднения при ведении практических примеров. Фрагментарное, знания без грубых ошибок Частичные, демонстрирует умения без грубых ошибок. Не отработаны навыки и приёмы самостоятельной работы без грубых ошибок. Тест- 60-74% правильных ответов.

"хорошо" - Студент показывает достаточный уровень теоретических и практических знаний, свободно оперирует основными понятиями. Умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается грамотно. Демонстрация знаний в базовом (стандартном) объёме, способность к решению типовых задач. Демонстрация умений на базовом (стандартном) уровне Владение базовыми навыками и приемами под контролем или руководством. Тест-75-84% правильных ответов.

"отлично"-Студент показывает не только высокий уровень теоретических знаний по изучаемой дисциплине, но и видит междисциплинарные связи. Умеет анализировать практические ситуации. Ответ построен логично. Материал излагается четко, ясно, аргументировано. Уместно используется информационный и иллюстративный материал. Демонстрация высокого уровня знаний; способность самостоятельного анализа и реализации полученных знаний. Демонстрация умений высокого уровня; способность разработать самостоятельный, характерный подход к решению поставленной задачи. Владение навыками и приемами на высоком уровне, способность дать собственную оценку изучаемого материала. Тест- 85 -100% правильных ответов.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1 Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители | Заглавие                                               | Издательство, год           |
|------|---------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Л1.1 | Рыков С. П.         | Основы научных исследований: учебное пособие для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |

#### 7.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители                                                                                                                | Заглавие                                                                                                       | Издательство, год        |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Л2.1 | Горелов Валерий Павлович, Горелов Сергей Валерьевич, Садовская Людмила Вадимовна, Смыков Юрий Николаевич, Горелов Валерий Павлович | Магистерская диссертация: практическое пособие для магистрантов всех специальностей вузов: практическое пособ. | Новосибирск: СГУВТ, 2016 |

### 7.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

|    |                                              |
|----|----------------------------------------------|
| Э1 | Цифровая библиотека IEEE Xplore              |
| Э2 | Научная электронная библиотека "eLIBRARY.RU" |
| Э3 | Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"       |
| Э4 | Электронно-библиотечная система "ibooks.ru"  |

### 7.3 Перечень программного обеспечения

Операционная система Windows

Пакет прикладного программного обеспечения Microsoft Office

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Назначение                                                                                    | Оборудование                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Компьютерный класс - учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций | Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный); ПК -11 шт. (в т.ч преподавательский) |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся                                              | Комплект учебной мебели; ПК – 1 шт., подключенных к сети "Интернет" и обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета. |