

## НАПРАВЛЕНИЕ

### 15.03.03 «ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА»

#### Профиль подготовки в бакалавриате: 15.03.03.02 «СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА»

##### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Федеральный образовательный стандарт направления разработан ведущими инженерными вузами РФ.
- Международное сотрудничество и студенческие обмены, научные связи с университетами Швеции, Финляндии, Дании
- Наилучшие возможности для поступления в аспирантуру и защиты ученой степени в большинстве научных и образовательных организаций технических направлений независимо от специализации; наилучшие возможности для получения повышенных стипендий СПбГМТУ за научные достижения в период обучения: выделенная научная секция для студентов профиля в конференциях ФГУП «Крыловский государственный научный центр» высокого уровня
- Освоение наиболее сложного и дорогостоящего профессионального программного обеспечения, овладение которым на коммерческих курсах очень дорого, а самостоятельно, без параллельной фундаментальной подготовки по механике – практически невозможно
- Основные работодатели – крупные машиностроительные и судостроительные



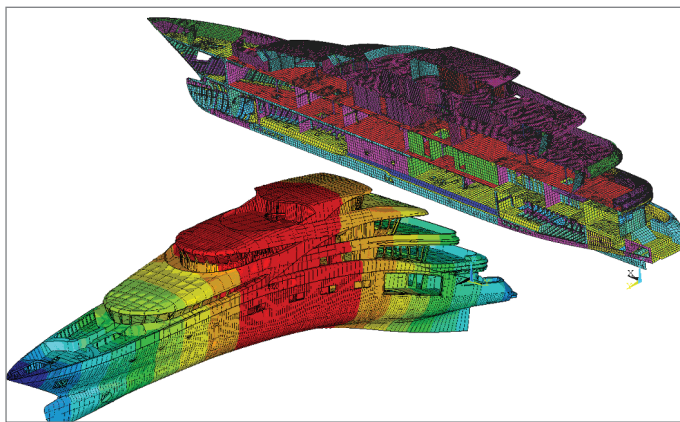
производственные, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, судостроительные верфи и заводы, органы надзора и инспекции, бюро экспертизы

- Выпускники профиля востребованы не только в сфере судостроения и смежных отраслях промышленности, но и в авиастроении, космонавтике, автомобилестроении, промышленном и гражданском строительстве – везде, где необходимо обеспечить прочность
- Наличие базовой кафедры прочности в ФГУП «Крыловский государственный научный центр» (КГНЦ) в составе одной из выпускающих кафедр (строительной механики корабля) с уникальной лабораторной базой и возможностью трудоустройства уже на старших курсах без отрыва от обучения
- Возможность эффективного трудоустройства не только в крупных судостроительных компаниях, но и в проектных организациях машиностроения, строительства, инжиниринговых бюро, компаниях по разработке и продвижению специального программного обеспечения (CAE-комплексов), международных классификационных обществах

**ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ:** бакалавриат, магистратура – очная.

##### ОСНОВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Теория упругости и пластичности
- Аналитическая механика
- Теория колебаний
- Вычислительная механика



- Строительная механика машин и конструкций
- Устойчивость упругих систем
- Механика композитов  
Основы теории автоматического управления
- Экспериментальная механика
- Прочность корабля

##### ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

- Расчетный и экспериментальный анализ прочности, жесткости, устойчивости, износостойкости, ресурса, живучести конструкций инженерных сооружений, композитных структур, агрегатов, приборов и аппаратуры и их элементов
- Применение информационных технологий, современных систем компьютерной математики, наукоемких компьютерных технологий – программных систем компьютерного проектирования, программных систем инженерного анализа и компьютерного инжиниринга, применения передовых технологий при разработке и проектировании новой техники и технологий

##### БАЗОВЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

- Способен принимать участие в теоретических и экспериментальных исследованиях в области создания новых образцов машин и конструкций, в том числе судов, плавучих конструкций и их составных частей в соответствии с тактико-техническим заданием и техническим заданием
- Способен находить рациональные решения при создании конкурентоспособной продукции с учетом требований прочности, жесткости, устойчивости, долговечности, износостойкости, качества, стоимости, сроков исполнения и безопасности жизнедеятельности

##### БАЗОВЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

ФГУП «Крыловский государственный научный центр»  
ФГУ «Российский государственный морской Регистр судоходства»  
АО «Центральный НИИ морского флота»  
АО «ЦКБ морской техники «Рубин»  
АО «ЦМКБ «Алмаз»  
АО «СПМБМ «Малахит»  
АО «Средне-Невский судостроительный завод»  
АО «ТрансМост»

## ВЫПУСКАЮЩИЕ КАФЕДРЫ

- кафедра строительной механики корабля
- кафедра теоретической механики и сопротивления материалов

## НЕОБХОДИМЫЕ БАЛЛЫ ЕГЭ

- математика – 45
- русский язык – 50
- физика – 35

## ОСНАЩЕНИЕ КАФЕДР

Лаборатории прочности и сопротивления материалов: диагностическое и испытательное оборудование, термооборудование, станочный парк, 3D-принтеры, компьютерные классы, специализированное лицензионное ПО (ANSYS, MSCNastran, LS-DYNA); лабораторное оборудование мирового уровня в ФГУП «КГНЦ», знакомство с которым возможно благодаря базовой кафедре – гидробарические стенды, разрывные машины, испытательные бассейны, мощные многоканальные цифровые системы контроля всех физических параметров.

## ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

- **«САЕ-технологии для судостроителей»** (с 2007 г. по 2020 г. прошли повышение квалификации сотрудники АО «ЦКБ МТ «Рубин», АО «Северное ПКБ», АО «ЦТСС», АО «Концерн «Океанприбор», АО «РусГидро», АО «СПМБМ «Малахит», ВУНЦ ВМФ «Академия им. Н.Г. Кузнецова» и др.)
- **«Метод конечных элементов в инженерных расчетах для стажеров-иностранцев»** (с 2011 г. по 2020 г. прошли стажировку представители КНР, Франции)

## ЗНАМЕНИТЫЕ ВЫПУСКНИКИ

- Тумашик Глеб, выпуск 2002 г. (магистр), кандидат технических наук (2005), начальник лаборатории ФГУП «Крыловский государственный научный центр»
- Островская Надежда, выпуск 2008 г. (магистр), кандидат технических наук (2015), доцент ФГБОУ ВО СПбГАСУ
- Пономарев Дмитрий, выпуск 2013 г. (магистр), кандидат технических наук (2018), доцент ФГБОУ ВО СПбГМТУ



ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ:  
Санкт-Петербург, Ленинский пр., 101  
Тел.: **+7 (921) 901-48-79**  
**+7 (812) 757-16-77**  
e-mail: **priem@smtu.ru**

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ КУРСЫ  
Тел.: **+7 (812) 757-18-88**  
**+7 (812) 757-16-22**  
**+7 (812) 757-06-44**

ДЕКАНАТ ФАКУЛЬТЕТА  
КОРАБЛЕСТРОЕНИЯ И ОКЕАНОТЕХНИКИ  
Ленинский пр., 101, ауд. У-130, тел.: **(812) 757-58-77**  
ул. Лоцманская, 10, ауд. Б-407, Б-409, тел.: **(812) 713-71-36**  
e-mail: **fkot@smtu.ru**

КАФЕДРА СТРОИТЕЛЬНОЙ МЕХАНИКИ КОРАБЛЯ  
Тел.: **+7 (812) 494-09-40, 41, 42,**  
ул. Лоцманская, 10, ауд. Б-214-219  
e-mail: **kafedra\_smk@mail.ru**

КАФЕДРА ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ  
И СОПРОТИВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ  
Тел.: **+7 (812) 757-07-66, 757-12-11**  
e-mail: **ktm@smtu.ru**

[www.smtu.ru](http://www.smtu.ru)

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МОРСКОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ



ФАКУЛЬТЕТ КОРАБЛЕСТРОЕНИЯ  
И ОКЕАНОТЕХНИКИ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ:  
**15.03.03 «ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА»**

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ:  
**15.03.03.02 «СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА»**

