

Основные дисциплины

- ✓ **Механика**
Теоретическая механика, вычислительная механика, динамика твердого тела, механика материалов, механика сред с микроструктурой, теория колебаний, теория упругости, уравнения математической физики
- ✓ **Программирование и моделирование**
Математическое моделирование (Matlab, SolidWorks, Ansys, Wolfram Mathematica), языки программирования (JavaScript, Python, C, C++, C#), машинное обучение
- ✓ **Математика**
Математический анализ, тензорная алгебра и тензорный анализ, теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы, линейная алгебра и аналитическая геометрия

Студенты направления могут пройти подготовку для сдачи международного экзамена IELTS.

Профессии выпускников

- Специалист по математическому моделированию
- Инженер-исследователь
- Инженер-расчетчик
- Математик-программист
- Разработчик программного обеспечения
- Hardware Engineer
- Инженер по разработке и моделированию алгоритмов
- Аналитик данных
- Data Science
- Тестировщик, QA-инженер
- Технический бизнес-аналитик
- Разработчик Big Data

ЕГЭ

- математика (профильная)
- физика / информатика
- русский язык

Год	Средний балл	Минимальный балл
2020	257	206
2019	261	244
2018	249	233

Повышенная стипендия для студентов 1 курса в первом семестре

270-289 баллов ЕГЭ → 12 000 ₽

290+ баллов ЕГЭ → 24 000 ₽

Контакты

195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29 АФ, Научно-исследовательский корпус, «Технополис-Политех», ауд. А 2.04.2

Специалист по работе с абитуриентами

Мария БОЛЬШАНИНА

8 (921) 631 54 05

Почта: hstm@spbstu.ru

vk.com/theormech

[@instagram.com/theormech](https://www.instagram.com/theormech)

t.me/hstmlive
hstm.spbstu.ru



Мы создали чат-бот, чтобы вы могли быстро и легко найти всю информацию о поступлении, обучении на ВШТМ и местах практики для студентов. **Отсканируйте QR-код и узнайте подробности прямо сейчас!**



ТЕОРМЕХ

Высшая школа теоретической механики

85
бюджетных мест

БАКАЛАВРИАТ

Механика и математическое моделирование

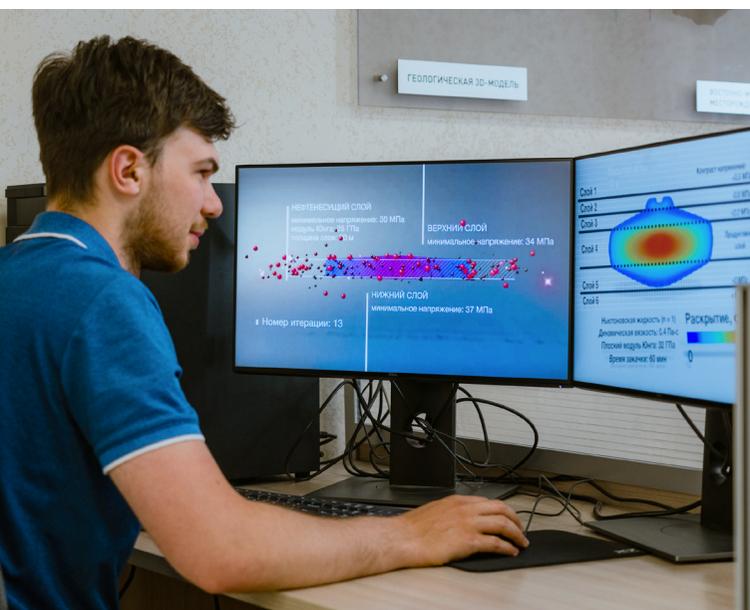
01.03.03 МЕХАНИКА И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Механика и математическое моделирование лежат в основе расчетов при проектировании автомобилей, оборудования, в строительстве, нефтегазовом деле, при моделировании физических и механических процессов и явлений.

Концепция направления основана на сочетании универсального механико-математического образования и практических навыков в области современных вычислительных методов, программирования, машинного обучения и цифрового производства.

Программы подготовки
разделение после 2 курса

- ✓ Механика и математическое моделирование сред с микроструктурой
- ✓ Биомеханика и медицинская инженерия
- ✓ Математическое моделирование процессов нефтегазодобычи
Совместно с компанией «Газпром нефть»



НАПРАВЛЕНИЯ БАКАЛАВРИАТА ВШТМ

Механика и математическое моделирование сред с микроструктурой

Акцент в программе делается на изучение математического моделирования физико-механических процессов в конденсированном веществе на различных масштабных уровнях с использованием дискретных и континуальных методов. Углубленные знания механики сред с микроструктурой и построения их математических моделей позволят работать над исследованием и созданием новых перспективных материалов.

Биомеханика и медицинская инженерия

Программа основана на переплетении базовых предметов по механике и математике с курсами по биомеханике, современным медицинским технологиям, физиологии. Студенты изучают принципы функционирования человеческого организма и на основе этих знаний строят математические модели органов, суставов и протезов, создают медицинское ПО, моделируют процессы, происходящие в организме, создают имплантаты внутренних органов и скелета.

Математическое моделирование процессов нефтегазодобычи

В программе делается упор на получение знаний в области математики, механики и программирования в связке с изучением основ нефтегазового дела, геологии, гидродинамики, работы в пакетах прикладных программ для моделирования процессов нефтегазодобычи. Студентам программы гарантирована практика в Научно-Техническом Центре «Газпром нефти».ООО «Газпромнефть НТЦ».



МЕСТА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ И ДАЛЬНЕЙШЕГО ТРУДОУСТРОЙСТВА

- ✓ Нефтедобывающие и нефтесервисные компании
- ✓ Научные и инжиниринговые компании
- ✓ IT-компании
- ✓ Сектор медицинской инженерии

