

Открыт прием в магистратуру Института передовых производственных технологий СПбПУ



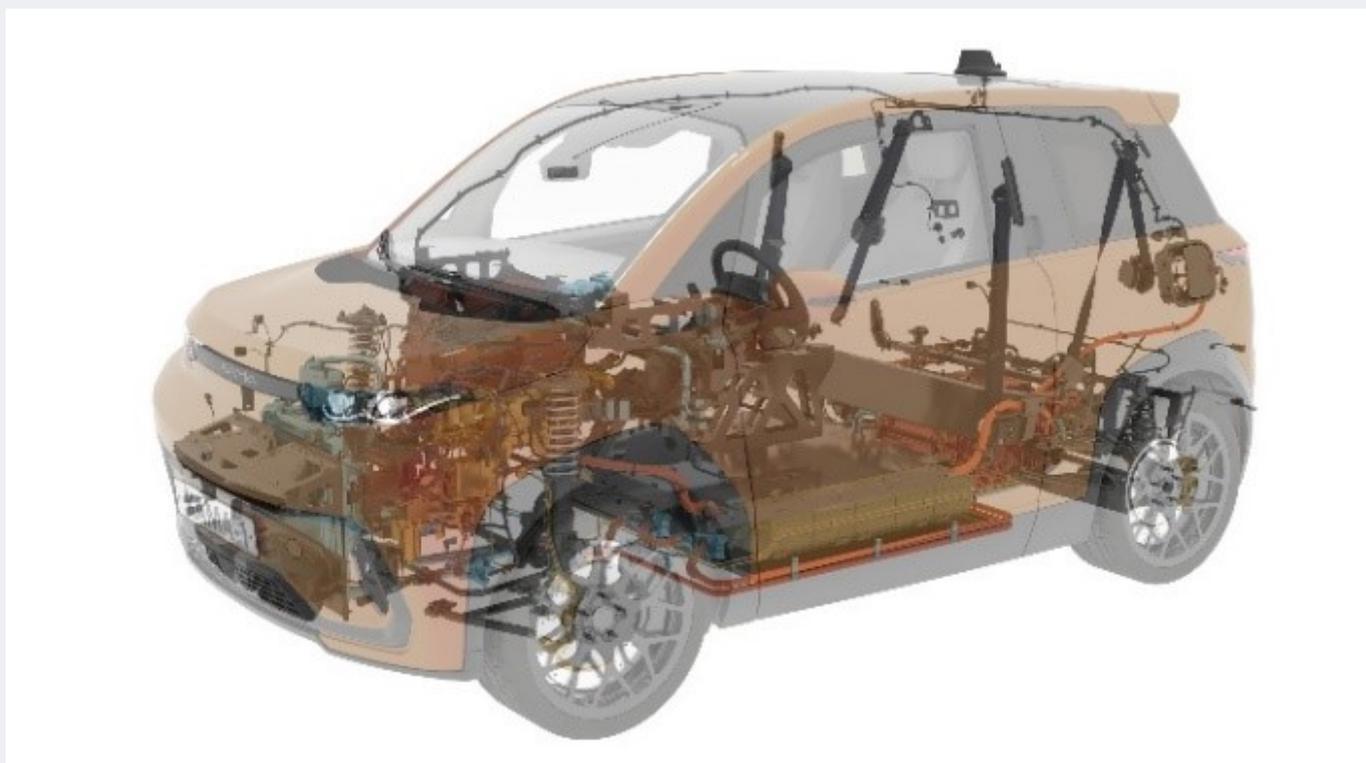
С 20 июня открыт прием в магистратуру Института передовых производственных технологий Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (СПбПУ) по четырем программам обучения:

- «Компьютерный инжиниринг и цифровое производство»;
- «Процессы управления наукоемкими производствами»;
- «Технологическое лидерство и предпринимательство (международная образовательная программа)»;
- «Технологическое предпринимательство».



НАПРАВЛЕНИЕ 15.04.03 «ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА»:
15.04.03_07 «КОМПЬЮТЕРНЫЙ ИНЖИНИРИНГ И ЦИФРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

Целью программы является подготовка для высокотехнологичных предприятий инженеров с широким спектром компетенций в сфере компьютерного инжиниринга и цифрового производства. Образовательный процесс сформирован таким образом, чтобы фундаментальные знания применялись студентами в рамках реальной проектной деятельности и НИОКР в интересах ведущих российских промышленных компаний. Основной базой для прохождения практики является Инжиниринговый центр «Центр компьютерного инжиниринга» (CompMechLab®) СПбПУ.



На базе Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого впервые запускается специализированный трек магистерской программы 15.04.03_07 «Компьютерный инжиниринг и цифровое производство» для набора и обучения с 2021 года студентов совместно ООО НПО «Центротех», ООО «Центротех-Инжиниринг», топливной компанией АО «ТВЭЛ», входящими в контур управления ГК «Росатом».

Одним из важных направлений развития ГК «Росатом» является цифровая трансформация, а именно переход к цифровому моделированию сложных мультимедийных процессов возникающих в различной продукции ядерного и неядерного назначения: тепловыделяющая сборка, газовые центрифуги, аккумуляторы, оборудования для нефтегазового сектора и для изготовления металлических порошков. В период магистратуры студенты получают возможность обучаться и практиковаться на реальных актуальных производственных кейсах ООО НПО «Центротех», ООО «Политех-Инжиниринг» и АО «ТВЭЛ».

Ярким примером применения инструментов цифрового инжиниринга является проект по разработке цифрового двойника «Вибросита для системы очистки бурового раствора», выполненный специалистами Инжинирингового центра «Центр компьютерного инжиниринга» (CompMechLab®) СПбПУ в 2018-2019 году. Был разработан цифровой двойник конструкции, сформирована матрица целевых показателей и ресурсных ограничений, рассмотрено более 300 вариантов конструкции, выбрано лучшее решение под заданное производство и стоимость, проведена «материализация» изделия, пройдены межведомственные испытания и успешный вывод изделия на рынок.

ПОЛИТЕХ
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ТВЭЛ
РОСАТОМ

ПОЛИТЕХ
Центр Национальных Технологических Инициатив
Новые производственные технологии

ПОЛИТЕХ
Институт Цифровых Производственных Технологий

CML
ЦЕНТР КОМПЬЮТЕРНОГО ИНЖИНИРИНГА СПбПУ
CompMechLab

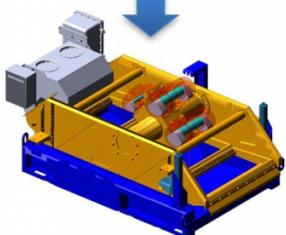
Разработка конструкции

Цифровой двойник

Реальное изделие



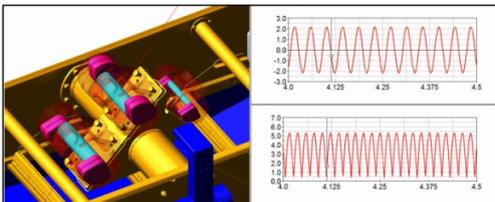
↓



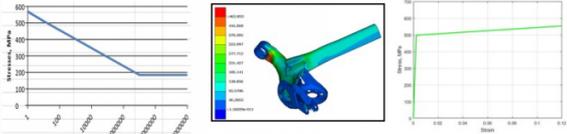
Цифровой двойник изделия

Виртуальные испытательные полигоны (ВИС)

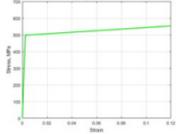
Кинематика



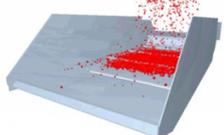
Долговечность



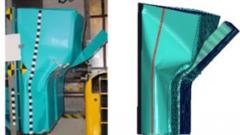
Прочность



Поведение бурового раствора



Валидация



Оптимизированная конструкция



Валидированный цифровой двойник для дальнейших расчётов



Удовлетворение Требованиям проекта



КД оптимизированной конструкции с учётом технологических ограничений

Особенности обучения:

- передовое инженерное образование мирового уровня («инженерный спецназ»);
- возможность прохождения практики в Инжиниринговом центре «Центр компьютерного инжиниринга» (CompMechLab®) СПбПУ;
- стажировки в Европе;
- работа с реальными заказами высокотехнологичной промышленности России, Европы, Китая.





НАПРАВЛЕНИЕ 27.04.06 «ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НАУКОЕМКИМИ ПРОИЗВОДСТВАМИ»:
27.04.06_02 «ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЕМКИМИ ПРОИЗВОДСТВАМИ»

Целью программы является подготовка специалистов в области производственного планирования и управления. Реализуется на базе холдинга «ЛЕНПОЛИГРАФМАШ». Обучение проходит в связке с практическим производственным процессом. Магистратура доступна и для инженеров, и для экономистов.

Особенности обучения:

деловые игры;

участие в промышленных форумах;

практические занятия с руководителями профильных комитетов;

семинары с руководителями объединений промышленников: Торгово-промышленной палаты, Союза промышленников и предпринимателей, Ассоциации промышленных предприятий и других.



НАПРАВЛЕНИЕ 27.04.06 «ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НАУКОЕМКИМИ ПРОИЗВОДСТВАМИ»:
27.04.06_03 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЛИДЕРСТВО И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО (МЕЖДУНАРОДНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА)»

Международная магистерская программа на английском языке «Technology leadership and entrepreneurship» ориентирована на подготовку технологических предпринимателей, а также внутрифирменных предпринимателей, которые отвечают за развитие инновационных процессов и проектов на промышленных предприятиях. Во время обучения студентам предоставляется уникальная возможность создания и развития собственного инновационного проекта, который по окончании учебы может стать полноценным бизнесом. Выпускная работа выполняется в формате технологического стартапа, консалтингового или исследовательского проекта.



Особенности обучения:

обучение ведется на английском языке;

предлагаются индивидуальные траектории обучения по образовательным трекам «Технологическое предпринимательство» и «Внутреннее предпринимательство»;

занятия проводят ведущие российские и иностранные преподаватели, тренеры и бизнес-ангелы;

предоставляется возможность провести один семестр по обмену в одном из иностранных вузов-партнеров в Германии, Франции, Финляндии;

возможны стажировки в ведущих высокотехнологичных компаниях: CML, BIOCAD, AGC;

студенты могут принять участие в акселерационной программе.



НАПРАВЛЕНИЕ 27.04.06 «ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НАУКОЕМКИМИ ПРОИЗВОДСТВАМИ»:
27.04.06_04 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО»

Магистерская программа нацелена на подготовку технологических предпринимателей. Студентам во время обучения предоставляется возможность создать и развить свой проект, который может в будущем стать основой их собственного бизнеса. Выпускная работа выполняется в формате технологического стартапа или консалтингового проекта. Студенты получают навыки командной работы над реальными бизнес-задачами в условиях бизнес-рисков, нестабильности и неопределенности.

Особенности обучения:

- обучение ведется на русском языке;
- занятия проводят ведущие российские преподаватели, тренеры, бизнес-ангелы;
- возможны стажировки в CML и Российско-Германском Центре «Политех Strascheg»;
- студенты получают уникальный опыт работы в мультидисциплинарных командах с участием инженеров;
- студенты участвуют в акселерационной программе;
- программа предполагает акцент на самоопределении и целевом определении студентов посредством сквозных дисциплин, формирующих предпринимательское мышление.

Контрольные даты приема:

Форма обучения	Бюджет, очная форма	Контракт, очная форма
Начало приема документов	20 июня	
Окончание приема документов	3 августа	7 августа
Сроки проведения вступительных испытаний	20 июня - 5 августа	20 июня - 10 августа

Внимание!

Для зачисления поступающий подает заявление о согласии на зачисление

Даты приема заявлений о согласии на зачисление

10 августа

14 августа

Приказы о зачислении лиц, подавших заявление о согласии на зачисление

12 августа

18 августа

Подать документы, а также ознакомиться со всей необходимой информацией Вы можете по ссылке:
<https://www.spbstu.ru/abit/master/>