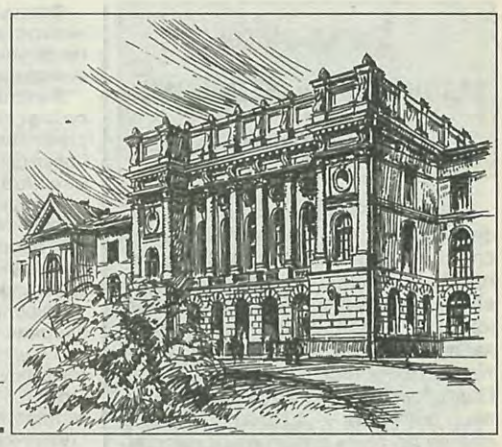
ПОЛИТЕХНИК

ИЗДАНИЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 4 (3208) ● Понедельник, 16 февраля 1998 г. ● Выходит с 9 ноября 1912 г. ● Бесплатно



АБИТУРИЕНТУ-98

Дорогие друзья, наш университет в 1999 году будет отмечать свой 100-летний юбилей. Политехнический институт, так первоначально назывался университет, за годы своего существования подготовил многие тысячи высококвалифицированных специалистов самого различного профиля. Ученые университета внесли большой вклад в развитие фундаментальной науки и стали основателями многих научных школ и первых в стране научно-исследовательских институтов. Данный тематический выпуск газеты «Политехник» знакомит очень кратко с важнейшими областями жизни нашего университета. Все, кто хочет узнать о нас больше, приходите, приезжайте к нам. Мы всегда рады нашим коллегам. Молодым людям, которые хотят учиться у нас, желаю успехов.

Проф. Ю.С. ВАСИЛЬЕВ, президент

Технический университет входит в XXI век с широкой программой развития учебного процесса и научных исследований. В ее основе лежат новые направления обучения специалистов, способных решать актуальные научные и инженерные проблемы. Фундаментом новых образовательных программ являются научные школы, сложившиеся в университете за годы его существования.

Высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав нашего вуза дает не только глубокие знания по техническим и экономическим наукам, но, расширяя гуманитарную подготовку в традиционных учебных дисциплинах, приобщает молодых людей к ценностям культуры. Мы уверены, что будущие выпускники нашего университета достойно продолжат традиции своих предшественников, внося свой вклад в дальнейшее развитие как отечественной, так и мировой науки.

Проф. М.П. ФЕДОРОВ, первый вице-президент

Санкт-Петербургский государственный технический университет — крупнейший технический вуз страны, основан в 1899 году. Сегодня СПбГТУ — признанный отечественный центр науки, образования, культуры, известный далеко за пределами России. В его стенах обучается 13,5 тысяч студентов и более 300 аспирантов. В университете 130 кафедр, которые имеют 50 филиалов на крупнейших научных и производственных предприятиях. Отличительными особенностями Санкт-Петербургского государственного технического университета являются традиционная общеинженерная подготовка студентов, самостоятельное планирование учебного процесса и большой объем научной работы студентов. Обучение ведется по индивидуальным планам и программам: бакалавры (4 года), инженеры (5,5 лет), магистры (6 лет) на дневных и вечерних факультетах. Университет ведет подготовку специалистов по заказу предприятий сверх планового набора студентов с оплатой затрат на обучение.

В составе СПбГТУ три учебных института, четыре учебных центра, три учебных филиала, Псковский политехнический институт, Академия инноватики, два факультета повышения квалификации, ряд научно-исследовательских и опытно-производственных структур.

Университет располагает всем необходимым для успешной учебы и научной работы студентов. Учебные помещения и лаборатории оснащены современным оборудованием и приборами. В учебном процессе широко используются вычислительные машины, персональные компьютеры, университетская сеть. Фундаментальная библиотека СПбГТУ — одна из крупнейших в стране. В ее фондах более 2,5 млн книг по всем отраслям знаний.

В СПбГТУ организован активный отдых студентов. В двух студенческих городках, объединяющих 16 общежитий, работают студенческий клуб, театр-студия.

Спортивный комплекс располагает стадионом, площадками для хоккея, волейбола, баскетбола; зданием с 25-метровым плавательным бассейном и спортивными залами. Во время каникул студенты отдыхают в спортивно-оздоровительных лагерях на Черноморском побережье и Карельском перешейке, а в течение учебного года укрепляют свое здоровье в профилактории.

Иногородние студенты обеспечиваются общежитием.

В составе технического университета 17 дневных и 2 вечерних факультета, институт военно-технического обучения и безопасности, факультет подготовки экстернов, центр переподготовки и факультет повышения квалификации, подготовительные курсы для абитуриентов. В университете имеются аспирантура и докторантура, обеспечивающие подготовку высококвалифицированных научных и педагогических кадров.

Гидротехнический факультет

Гидротехнический факультет — один из старейших и заслуженных в университете. Он был основан в 1907 году как инженерно-строительный факультет и вот уже 90 лет готовит специалистов в самых разнообразных областях строительства, а в последние 10 лет в области охраны окружающей среды.

Сегодня гидротехнический факультет приглашает юношей и девушек приобрести одну из наиболее значимых и хорошо оплачиваемых в любой общественно-экономической сфере профессию. Обучение на гидротехническом факультете проводится в рамках многоуровневой системы, соответствующей мировым стандартам. **Первый уровень** — степень **бакалавра** в области строительства (4 года). **Второй уровень** — димпломированный **инженер-строитель** (5,5 лет), или степень **магистра** строительства (6 лет). На факультете готовят специалистов по направлениям **Строительство** и **Защита окружающей среды** по следующим специальностям и специализациям:

— **«Гидротехническое строительство»** (проектирование и технико-экономическое обоснование сооружений комплексных гидроузлов; прочность, устойчивость и надежность сооружений и оснований; менеджмент в строительстве; строительство морских и воднотранспортных сооружений; строительство сооружений на континентальном шельфе);

— **«Гидроэлектроэнергетика»** (комплексное энерго- и водообеспечение индивидуальных потребителей; проектирование, строительство, реконструкция гидроэнергетических и водохозяйственных объектов; экономика и маркетинг в энергетике возобновляющихся источников энергии; менеджмент и эксплуатация энергетических и водохозяйственных объектов);

— **«Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии»** (возобновляющиеся источники энергии и охрана окружающей среды; физическое и математическое моделирование процессов и энергоустановок на возобновляющихся источниках энергии);

— **«Инженерная защита окружающей среды (в строительстве)»** (инженерная защита окружающей среды (в строительстве), в энергетике; в водном хозяйстве);

— **«Мелиорация, рекультивация и охрана земель»** (мелиорация, рекультивация и охрана земель; землеустройство);

— **«Промышленное и гражданское строительство»** (промышленное и гражданское строительство; строительство тепловых и атомных электростанций);

— **«Городское строительство и хозяйство»** (реконструкция строений и сооружений; управление недвижимостью; развитие городского хозяйства; жилищно-коммунальное хозяйство городов; сети и системы).

На факультете преподают профессора, известные не только в России, но и в мире, а также руководители администрации и ведущих предприятий города. При подготовке студентов по всем специальностям нашего факультета используются современные перспективные методы преподавания на основе компьютерной техники (геоинформационные системы; имитационное моделирование), предпочтение отдается индивидаульной подготовке студентов. Имеется доступ в мировую информационную сеть **Интернет,** что позволяет проводить интенсивный обмен данными и знаниями.

Ряд дисциплин преподается на иностранных языках с ориентацией на работу в совместных предприятиях и за рубежом. Факультет имеет тесные связи с многими зарубежными партнерами в Германии, Финляндии, Австрии, Чехии и др. Багодаря этому ежегодно десятки студентов проходят стажировку за рубежом. Проводятся совместные образовательные программы с выдачей дипломов международного образца.

На ряд специальностей факультета осуществляется прием студентов на коммерческой основе.

Выпускникам факультета гарантируется широкое поле деятельности (строительной, проектной, научной, преподавательской, управленческой, маркетинговой и др.) в ведущих строительных и природоохранных организациях города, области и других регионов страны, а также в инфраструктуре администрации Санкт-Петербурга, зарубежных и отечественных коммерческих фирмах.

Электромеханический факультет

Электромеханический факультет **(ЭлМФ)** является ровесником политехнического института. Учебный процесс на факультете строится на фундаментальности физико-математической подготовки, на единстве теории и практики. В настоящее время электромеханический факультет готовит высококвалифицированных специалистов по генерированию, передаче и распределению электроэнергии, а также по созданию электротехнического и электромеханического оборудования для электростанций, электрических сетей, электротехнологии.

В течение первых четырех лет обучения на факультете осуществляется подготовка специалистов по направлениям:

- **«Электротехника, электромеханика и электротехнология»:** исследование, проектирование, производство, эксплуатация и сервисное обслуживание электрических и электронных установок и оборудования производителей, распределителей и потребителей электроэнергии;
- **«Электроэнергетика»:** разработка, строительство и эксплуатация крупных электроэнергетических объектов (электростанции и подстанции, электрические сети, линии электропередачи);
- **«Техническая физика»:** исследования, создание и эксплуатация электроэнергетических, электротехнических и электрофизических устройств и систем высокого напряжения,

завершающаяся присвоением им квалификации ***бакалавр*** по соответствующему направлению.

Образование продолжается по специальностям, входящим в соответствующие направления, по двум образовательным маршрутам: в течение полутора лет с присвоением квалификации ***инженера*** или в течение двух лет с присвоением итоговой квалификации ***магистра***.

Электромеханический факультет готовит инженеров и магистров по следующим специальностям: «Электрические станции»; «Электроэнергетические сети и системы»; «Электромеханика»; «Электрические и электронные аппараты»; «Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника»; «Высоковольтные электроэнергетика и электротехника»; «Электротехнологические установки и системы»; «Автоматизация управления электроэнергетическими системами»; «Электроснабжение».

На факультете имеются аспирантура и докторантура.

Каждая кафедра ЭлМФ располагает компьтерными учебными классами, на факультете имеется зал курсового и дипломного проектирования с вычислительным центром. На факультете сложились и эффективно работают по актуальным научно-техническим проблемам народного хозяйства собственные научно-педагогические школы, получившие широкую известность и международное признание.

Чтобы успешно решать проблемы трудоустройства, на факультете организованы специальные группы для углубленного изучения вычислительной математики, иностранных языков, маркетинга и менеджмента. Студенты, успешно осваивают эти дополнительные дисциплины, получают соответствующие сертификаты. Студентам-электромеханикам предлагаются также циклы гуманитарных дисциплин. Студентам, проявившим успехи в учебе и науке, присуждаются повышенные или именные стипендии.

Факультет имеет устойчивые связи с крупнейшими электроэнергетическими, электротехническими производственными и научно-исследовательскими предприятиями Санкт-Петербурга и Северо-Западного региона России (АО «Электроаппарат», АО «Электросила», АО «Электрик», АО «ЭЛВО», АО «Ленэнерго», АО «Вологдаэнерго», АО «НИИПТ», «НИИФА» и др.).

Активно развиваются международные связи ЭлМФ: научно-педагогические заграничные стажировки профессорско-преподавательского состава факультета, направление лучших студентов на учебу в ведущие учебные центры Европы и Северной Америки, ознакомительная практика студентов за рубежом.

Факультет обладает обширным банком предложений по трудоустройству своих выпускников, который позволяет их всех обеспечить рабочими местами в Санкт-Петербурге и по Северо-Западу России. Многие выпускники ЭлМФ получают приглашение на работу в крупнейшие электроэнергетические фирмы мира, такие как ABB, Siemens, Raychem, GE и другие.

Энергомашиностроительный факультет

Образован в 1934 году и является одним из крупнейших центров подготовки специалистов в области теплоэнергетики, энергетического и транспортного машиностроения.

Факультет готовит: бакалавров, инженеров и магистров. Подготовка бакалавров (4 года) осуществляется по направлениям: теплоэнергетика; энергомашиностроение; наземные транспортные системы. Дальнейшая подготовка продолжается по двум образовательным маршрутам:— по инженерной специальности (1,5 года) или по научной специализации магистра (2 года).

Подготовка инженеров осуществляется по специальностям: тепловые электрические станции; атомные электрические станции и установки; промышленная теплоэнергетика; гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика; двигатели внутреннего сгорания; котло- и реакторостроение; турбостроение; авиационные двигатели и энергетические установки; вакуумная и компрессорная техника физических установок; техника и физика низких температур; автомобиле- и тракторостроение; многоцелевые гусеничные и колесные машины.

Подготовка магистров осуществляется на всех кафедрах факультета по соответствующим магистерским программам.

Выпускников нашего факультета ожидает большая и интересная работа по разработке, внедрению и эксплуатации как традиционного теплоэнергетического оборудования и машин, так и принципиально нового, в частности, производства тепловой энергии с помощью управляемого термоядерного синтеза.

Специалистам транспортного машиностроения предстоит решать сложные задачи по созданию перспективных машин, оснащенных автоматикой и способных эффективно работать не только в земных условиях, но и на далеких планетах солнечной системы.

Для подготовки таких специалистов кафедры располагают современным учебным и научным оборудованием. Успешно функционируют 8 филиалов кафедр на крупнейших производственных и научных предприятиях отрасли: Кировском заводе, заводе «Звезда», НПП им. В. Я. Климова, ЦКТИ, ВНИИТрансмаш, ЛАЭС им. В.И. Ленина и др. По договору о целевой подготовке осуществляется обучение специалистов для АО «АвтоВАЗ» г. Тольятти.

Повышению качества подготовки специалистов способствует проводимая в больших объемах научно-исследовательская работа. Следует отметить научно-учебное сотрудничество факультета с Ганноверским техническим университетом ФРГ. В рамках этого договора широко практикуются взаимные обмены студенческими и аспирантскими группами. В договорах с другими вузами предусматриваются различные совместные работы, а также частичное обучение студентов в институтах Бельгии, ФРГ, Финляндии, Польше и т.д.

Обучение специалистов базируется на фундаментальной физико-математической подготовке, высокой компьютерной грамотности, глубоком освоении общетехнических, гуманитарных, экономических и специальных дисциплин, развитии навыков самостоятельного решения сложных задач и детальном знакомстве с практической деятельностью на производстве.

В заключение отметим, что у выпускников факультета имеется большой выбор для последующей трудовой деятельности. Ведь Санкт-Петербург является основным центром сосредоточения крупнейших производственных и научных предприятий как энергетического, так и транспортного машиностроения. Кроме того, выпускники поступают работать на атомные и тепловые электростанции, в монтажные организации, автосервис и другие транспортные предприятия.

Механико-машиностроительный факультет

Механико-машиностроительный факультет с профилем подготовки специалистов по машиноведению, проектированию машин и оборудования, по производству машин и технологии управления инновациями является одним из ведущих факультетов Технического университета. Подготовка ***бакалавров*** (первая ступень обучения — 4 года) осуществляется по двум возможным направлениям: технологические машины и оборудование и технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств. На второй ступени обучения имеется возможность получить квалификацию инженера или магистра. Длительность обучения инженерным специальностям составляет 5,5 лет. Направления инженерной подготовки: технология машиностроения; машины и технология обработки металлов давлением; машины и технология высокоэффективных процессов обработки; подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование; биотехнические и медицинские аппараты и системы; электронное машиностроение; автоматизация технологических процессов и производств; дизайн; металлорежущие станки и инструмент.

Подготовка ***магистров*** осуществляется в течение 6 лет по следующим научным специализациям: машиноведение и детали машин; теория механизмов и машин; процессы механической и физико-технической обработки, станки и инструменты; процессы и машины обработки давлением; технологические машины и оборудование электронной промышленности; подъемно-транспортные машины; технологические роботы, манипуляторы и робототехнические системы; машины и оборудование для медицины и биотехнологии; автоматизация технологических машин и оборудования; вакуумные машины и установки; строительные и дорожные машины; приводы и системы управления технологическими машинами и оборудованием; информационные системы технологических машин; инновации и рынок машин и оборудования; техническая эстетика и эргономика; технология машиностроения; технологическое обеспечение качества изделий машиностроения; металлорежущие станки; металлорежущий инструмент; автоматизация технологических процессов и производств.

Для выпускников факультета характерны глубокая общенаучная подготовка, высокая физико-математическая культура, широкая гуманитарная и экономическая подготовка; высокая компьютерная грамотность, умение использовать в своей работе современное программное обеспечение ведущих фирм; основательная общетехническая и специальная подготовка.

СТУДЕНТЫ ФАКУЛЬТЕТА ИМЕЮТ ВОЗМОЖНОСТЬ:

- участвовать в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах кафедр;
- выступать с научными докладами на конференциях, семинарах, симпозиумах, участвовать в конкурсах и выставках;
- получить право включенного или частичного обучения в ведущих вузах ФРГ, США, Финляндии и др.;
- получать повышенную стипендию, в том числе стипендию Президента РФ и мэра Санкт-Петербурга;
- поступить в аспирантуру сразу после окончания университета;
- обучаться параллельно на военном факультете СПбГТУ, получить военную специальность и офицерское звание;
- получить второе образование (платное с выдачей второго диплома) в области управления инновациями либо получить дополнительные образовательные услуги аналогичного профиля.

Эти возможности реализуются благодаря развитым научным исследованиям на факультете и широким связям с рядом зарубежных университетов и фирм.

Выпускники механико-машиностроительного факультета имеют достаточно предложений на хорошо оплачиваемую работу по специальности.

Физико-механический факультет

Факультет является одним из старейших факультетов университета. Он был создан в 1918 году.

В настоящее время факультет готовит специалистов по естественным и техническим направлениям. Прикладная математика и информатика; механика; физика; техническая физика; прикладная механика. В рамках этих направлений ведется подготовка инженеров, бакалавров и магистров по соответствующим специальностям на 8 выпускающих кафедрах факультета.

Кафедра **«Экспериментальная ядерная физика».**

В настоящее время кафедра готовит бакалавров, инженеров-физиков и магистров (со сроками обучения 4, 5,5 и 6 лет соответственно) по направлению 553100 «Техническая физика» и магистерской программе 553113 «Прикладная ядерная физика». Общая подготовка в области ядерной физики и радиационной безопасности человека и окружающей среды дополняется специализациями: *физика элементарных частиц; медицинская ядерная физика; физические проблемы управляемого термоядерного синтеза.*

Кафедра **«Биофизика».**

Кафедра осуществляет подготовку:

- бакалавров по направлениям 510400 — Физика и 553100 — Техническая физика (срок обучения 4 года);
- магистров физики по программам 510406 — Биофизика, 553120 — Биоинженерная физика и 553121 — Экологическая техническая физика (срок обучения 6 лет);
- инженеров-биофизиков по специальности 010400 — Физика (срок обучения 6 лет).

Кафедра **«Физика металлов».**

Кафедра обучает студентов по следующим перспективным специализациям технической физики:

- 070900 — инженеров-исследователей по специальности «Физика металлов».
- 553100 — бакалавров и магистров наук по направлению «Техническая физика» (срок обучения 4 и 6 лет соответственно).

С пятого курса студенты кафедры имеют возможность выбрать следующие специализации в рамках направления «Техническая физика»:

- 553101/1 — физика прочности и пластичности;
- 553101/2 — физические методы исследования современных материалов;
- 553105/1 — физическое (компьютерное) моделирование структуры, свойств и технологии получения материалов;
- 553105/2 — компьютерная физика конденсированных сред (моделирование атомного строения металлов, сплавов, стекол, полимеров, биополимеров и т. п.).

Кафедра **«Гидродинамика».**

В настоящее время кафедра ведет подготовку специалистов (инженеров-математиков) по специальности 010300 — Прикладная математика и физика, бакалавров и магистров по направлению 510200 — Прикладная математика и информатика по программе 510202 — Математическое моделирование (срок обучения соответственно 5,5, 4 и 6 лет). Студенты могут специализироваться по направлениям «Математическое моделирование течений жидкости и газа», «Динамика вязкой жидкости и газа», «Теория турбулентности», «Численные методы в гидрогазодинамике», «Высокопроизводительные вычисления».

Кафедра **«Механика и процессы управления».**

Кафедра готовит:

- бакалавров наук по естественнонаучному направлению 510300 — Механика (срок обучения 4 года) с возможностью дальнейшего обучения по магистерским программам направления 553300 — Прикладная механика и по специальности 071100 — Динамика и прочность машин;
- бакалавров по направлению 553300 — Прикладная механика (срок обучения 4 года) с дальнейшим двухгодичным обучением по магистерским программам:

553301 — Общая механика; 553302 — Механика деформируемого твердого тела; 553303 — Вычислительная механика; 553304 — Динамика и прочность машин; 553305 — Мехатроника; 553306 — Биомеханика.

- инженеров-механиков-исследователей по специальности 071100 — Динамика и прочность машин (срок обучения 6 лет).

Кафедра **«Теплофизика».**

В настоящее время кафедра готовит специалистов бакалавров, магистров и инженеров-физиков (срок обучения 4, 6, 5,5 лет соответственно) по направлению 553100 — Техническая физика, специальность 553112 — Теплофизика и молекулярная физика.

Общая подготовка в теплофизике и молекулярной физике дополняется специализациями: *прикладная математика и вычислительная теплофизика; компьютерное моделирование молекулярных процессов; медицинская термо- и криофизика; тепломассоперенос в энергетических и технологических установках; физико-технические проблемы создания термоядерной энергетики.*

Кафедра **«Прикладная математика».**

Кафедра готовит инженеров-математиков в рамках специальности 010200 — Прикладная математика по двум специализациям: «Использование математических методов при решении инженерных и естественнонаучных задач» и «Разработка сложных систем программного обеспечения ЭВМ». В настоящее время на кафедре ведется работа по подготовке к выпуску специалистов в рамках третьей специализации — «Математическое обеспечение экономических задач».

Кафедра **«Экспериментальная физика».**

На кафедре открываются новые специализации «Физико-химическая биология» в рамках направления 510400 — Физика, специальности 510403 — Физика конденсированного состояния с подготовкой магистра физики.

Факультет технологии и исследования материалов

XXI век — это век новых материалов: металлов и сплавов, полупроводников и стекол с особыми свойствами, порошковых и композиционных материалов. XXI век — это век новых технологий производства и обработки материалов.

На кафедрах ФТИМ проводят: разработку перспективных материалов и их исследования новыми физико-химическими методами; математическое моделирование различных технологических процессов; решение экологических проблем новых технологий; совершенствование и создание новых технологий, таких как: современные методы литья промышленных и художественных изделий; уникальные методы и виды лазерной, плазменной и элетронно-лучевой сварки, упрочнения и нанесения специальных покрытий, получение порошковых, аморфных, оптических материалов, прецизионных сплавов с заданными свойствами.

Подготовка **бакалавров, магистров и инженеров** ведется по трем направлениям: *материаловедение и технология новых материалов; металлургия; химия (прикладная химия).* В рамках этих направлений осуществляется специализация выпускников соответственно актуальной научно-технической проблематике и сложившемуся научному профилю кафедр. Опираясь на традиционные и получившие развитие в последние годы научные школы, экспериментально-лабораторную базу и современную организацию учебного процесса, факультет планирует готовить до 30% выпускников к получению академической степени магистра и около 70% к получению диплома инженера с углубленной подготовкой.

Направление **«Материаловедение и технология новых материалов»** обеспечивает подготовку специалистов в области исследования физико-химических процессов в материалах при их получении и обработке, а также разработке и реализации новых технологических процессов для обеспечения требуемой структуры и свойств изделий конструкционного или функционального назначения.

Направление **«Металлургия»** обеспечивает подготовку специалистов в области физикохимии и технологии процессов получения металлических материалов.

Направление **«Химия» («прикладная химия»)** обеспечивает подготовку специалистов в области создания и комплексного физико-химического исследования традиционных и новых систем, материалов, технологических сред с улучшенными и практически полезными свойствами с учетом экологической безопасности процессов и технологий. Структура и содержание образовательных программ для подготовки магистров и инженеров с углубленной подготовкой подчинены решению следующих задач:

— приложение фундаментальных естественнонаучных знаний, методов и моделей, усвоенных студентом в период бакалаврской подготовки, к объектам и процессам профессиональной деятельности магистров (инженеров);

— расширение и углубление, естественнонаучных знаний и общеспециальных знаний студента для изучения сложных явлений;

— профессиональное изучение теории и технологии, методов расчета, управления и проектирования процессов.

Подготовка магистров и инженеров осуществляется раздельно соответственно разному профилю **специализации:**

— **для магистров:** методы и приборы для исследования, теория и практика эксперимента, дополнительные главы по теории процессов специализации;

— **для инженеров:** расчет и проектирование технологических процессов специализации, САПР и автоматизация управления технологическими процессами, системы управления производством.

Вечерний факультет технологий, экономики и менеджмента (ВФТЭМ)

Подготовка специалистов на ВФТЭМ осуществляется по следующим направлениям, специальностям и специализациям:

Менеджмент:

— «Экономика и управление на предприятиях», специализация «Экономика и управление в машиностроении», обучение производится по полной и сокращенной форме (кафедра «Экономика и менеджмент в машиностроении»), специализация «Экономика и менеджмент на энергетических предприятиях», обучение производится по полной форме, (кафедра «Экономика и менеджмент в энергетике и природопользовании»);

— «Государственное и муниципальное управление», обучение производится по полной и сокращенной форме (кафедра «Управление в социально-экономических системах»);

— «Менеджмент», обучение производится по сокращенной форме (кафедра «Стратегический менеджмент»).

Экономика:

— «Финансы и кредит», обучение производится по полной форме (кафедра «Финансы и денежное обращение»);

— «Мировая экономика», обучение производится по полной форме (кафедра «Мировая экономика»).

Коммерция:

— «Маркетинг», обучение производится по полной форме (кафедра «Предпринимательство и коммерция»).

Информационные системы в экономике:

— «Информационные системы в экономике», обучение производится по полной форме (кафедра «Информационные технологии в экономике и управлении»).

Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств:

— «Технология машиностроения», обучение производится по полной форме, специализация «Технология, экономика и предпринимательство в производстве», обучение производится по сокращенной форме (кафедра «Технология машиностроения»).

— «Металлорежущие станки», обучение производится по полной и сокращенной форме (кафедра «Гибкие автоматические комплексы»);

— «Автоматизация технологических процессов и производств», обучение производится по полной форме (кафедра «Автоматы»).

Энергомашиностроение:

— «Турбиностроение», обучение производится по полной и сокращенной форме (кафедра «Энергетического и атомного турбиностроения и авиационных двигателей»).

Строительство:

— «Городское строительство и хозяйство», обучение производится по сокращенной форме (кафедра «Инженерное обеспечение городского хозяйства»);

— «Гидротехническое строительство», обучение производится по полной форме (кафедра «Строительные конструкции и материалы»).

Срок обучения на вечернем факультете технологий, экономики и менеджмента в бакалавриатуре по направлениям составляет по полной форме 4,5 года и по сокращенной — 2,5 года. Квалификацию «Дипломированный инженер» можно получить, продолжив обучение в течение 1,5 года.

На сокращенную форму обучения принимаются лица, имеющие среднее специальное образование, родственное выбранной на факультете специальности.

Подготовка специалистов на ВФТЭМ осуществляется ведущими профессорами и преподавателями дневных факультетов: экономики и менеджмента, механико-машиностроительного, гидротехнического и энергомашиностроительного.

Факультет экономики и менеджмента

Факультет экономики и менеджмента является старейшим в СПбГТУ и принял первых студентов в 1902 году. В настоящее время ФЭМ осуществляет прием абитуриентов на 1—4 курсы и готовит их по направлениям:

«Экономика» — осуществляет подготовку экономистов в области экономической теории, национальной и региональной экономики, денежного обращения и кредита, аудита и бухгалтерского учета, внешнеэкономической деятельности, экономики недвижимости, экономики и планирования предприятий.

«Менеджмент» — готовит специалистов менеджеров в области стратегического планирования и функционирования предприятий всех организационно-правовых форм управления производством и социальным развитием с учетом отраслевой специфики техники, технологии и организации производства, рационального природопользования, регионального и муниципального управления, а также обеспечивает подготовку дипломированных инженеров для работы в системах управления безопасностью труда, жизнедеятельности и экологической безопасностью на региональном и местном уровнях в системе «человек — среда обитания — машины — чрезвычайные ситуации».

«Коммерция» — готовит специалистов по маркетингу, обеспечивающих конкурентоспособность предприятий в рыночной среде, умеющих планировать и организовывать производство и сбыт продукции исходя из оценки рыночных потребностей и спроса, а также формировать эти потребности у покупателей.

«Информационные системы» — обеспечивает подготовку специалистов в области создания и использования прикладных программных систем в экономике, информационного обслуживания и поддержки принятия решений на всех уровнях управления экономикой, использования экономико-математических методов и информационных технологий в маркетинге и менеджменте, организации рынка информационных и программных систем для фондового рынка и административного управления.

Подготовка специалистов за 5 лет обучения осуществляется по специальностям: финансы и кредит; мировая экономика; национальная экономика; экономика природопользования; экономика и управление на машиностроительных предприятиях; экономика и управление на предприятиях, создающих и использующих новые технологии и материалы; экономика и управление на энергетических предприятиях; экономика и управление недвижимостью; государственное и муниципальное управление; менеджмент; маркетинг; информационные системы в экономике; безопасность жизнедеятельности; в том числе по специализациям: теория принятия решений в экономике; управление доходностью ипотечных операций; экономика и управление недвижимостью; экономика и управление на предприятиях нефтегазового комплекса; мировые экономические системы; правовая основа бизнеса; управление туризмом; таможенное дело; стратегический менеджмент; информационные технологии управления предприятием; инновационная политика; современные проблемы микро- и макроэкономики; бухгалтерский учет и аудит; реклама; прикладные программные системы в экономике; экономико-математические методы в маркетинге и менеджменте.

Студенты факультета имеют возможность участвовать в научно-исследовательских работах кафедр, участвовать в международных обменах, проходить стажировку в учебных центрах США, Германии, Финляндии и других стран.

Общенаучная, специальная подготовка, знание иностранных языков, широкий кругозор, высокая математическая культура, умение использовать современные информационные технологии позволяют выпускникам факультета быть конкурентоспособными на рынке труда, быстро адаптироваться в конкретных условиях, обеспечивая себе успешную деловую карьеру в управленческих структурах предприятий и организаций различных типов и форм собственности, в финансовых органах, государственных и муниципальных учреждениях, научно-исследовательских и проектных организациях, занимаясь административно-управленческой, производственной, маркетинговой, консалтинговой, аудиторской, финансовой и другими видами деятельности.

Факультет технической кибернетики

Факультет технической кибернетики (ФТК) — это «главный» компьютерный факультет университета.

Что такое ФТК?

Факультет занимает отдельное пятиэтажное здание на площади Мужества, где и расположены основные структурные подразделения и учебные лаборатории. На ФТК ведется подготовка специалистов в области информатики, вычислительной техники и управления по многоуровневой системе образования. После четырех лет обучения студенты получают степень бакалавра наук по одному из направлений — **автоматизация и управление, информатика и вычислительная техника, приборостроение, системный анализ и управление**. После следующих двух лет обучения студент получает ученую степень магистра с указанием направления и специальности (полный цикл обучения 6 лет). При склонности к инженерной деятельности студент продолжает обучение в течение 1 года и 6 месяцев, после чего ему присваивается квалификация инженера (полный цикл обучения 5 лет 6 месяцев).

В настоящее время на факультете технической кибернетики готовят специалистов по одиннадцати специальностям.

Направление **550200 — Автоматизация и управление:**

180400 — Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов. 210100 — Управление и информатика в технических системах. 210300 — Роботы и робототехнические системы. 210200 — Автоматизация технологических процессов и производств.

Направление **551500 — Приборостроение:**

190900 — Информационно-измерительная техника и технология.

Направление **552800 — Информатика и вычислительная техника:**

220100 — Вычислительные машины, комплексы системы и сети. 220200 — Автоматизированные системы обработки информации и управления.

220300 — Системы автоматизированного проектирования.

220400 — Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем.

220600 — Организация и технология защиты информации.

Направление **553000 — Системный анализ и управление:**

071900 — Информационные системы (по областям применения).

Основу учебного процесса составляет углубленная фундаментальная подготовка, согласованная с соответствующими техническими дисциплинами. Это позволяет обеспечить более качественную профессиональную подготовку в области программирования, вычислительной техники и управления — с одной стороны. С другой стороны, такой подход гарантирует «неустареваемость» получаемых знаний в течение более длительного времени. Большое внимание уделяется самостоятельной работе студентов старших курсов в лабораториях и в научных коллективах кафедр.

ФТК имеет хорошие и теперь уже традиционные связи с ведущими зарубежными университетами и фирмами США, Великобритании, Германии, Голландии, Швеции. Совместно с такими известными фирмами как DEC, HP (Hewlett Packard), Intel, Motorola, Siemens созданы учебно-научные центры и лаборатории, оснащенные современным фирменным оборудованием и учебной техникой. Ежегодно многие студенты ФТК отправляются на учебу на различные сроки в ведущие европейские и американские университеты с целью культурного обмена и совершенствования знаний иностранных языков. Всего в течение одного учебного года на дополнительные стипендии студентам Motorola выделяет 8000 долларов США.

Важная особенность обучения на ФТК состоит в возможности одновременного получения второго высшего образования в области мировой экономики, маркетинга и менеджмента без увеличения сроков обучения.

Всего на факультете 9 выпускающих кафедр, осуществляющих подготовку по близким специальностям, в рамках которых имеется ряд специализаций, выбираемых самим студентом.

Как поступить на ФТК?

Экзамены на факультет можно сдавать в основном потоке и досрочно. Соответствующую информацию можно получить в приемной комиссии университета и на факультете. Факультет сам регулирует уровень сложности приемных испытаний для поступления на свои специальности таким образом, чтобы проходной балл был примерно равен 8.

Если вы не прошли по конкурсу в университет, сдавая экзамены на ФТК или любой другой факультет, то вы можете поступить на самые престижные специальности ФТК на коммерческой основе. Предусмотрена возможность последующего перехода на обычное некоммерческое обучение при условии освобождения места и хорошей успеваемости студента.

Физико-технический факультет

Физико-технический факультет (ФТФ) был создан в 1988 году как общее детище Политехнического института и Физико-технического института им. А.Ф. Иоффе (ФТИ), одного из основных научных центров страны, для совместной подготовки физиков-исследователей. Во главе факультета стоят выдающиеся физики с мировыми именами. Декан факультета — директор ФТИ и депутат Думы академик Ж.И. Алферов. Ежегодный набор студентов — 48 человек, всего по 12 учащихся на каждую из 4-х **выпускающих кафедр: «Физика плазмы», «Космические исследования», «Твердотельная электроника», «Физика твердого тела».** На кафедрах ФТФ (кафедральные дисциплины начинаются с третьего курса) преподают в подавляющем большинстве творчески активные сотрудники ФТИ. С третьего же курса студенты начинают практическую работу в лучших лабораториях и исследовательских группах ФТИ, оснащенных самым современным оборудованием.

К окончанию вуза многие становятся полноценными соавторами научных публикаций. Нередки случаи, когда кандидатская диссертация защищается уже через год после защиты диплома.

Охарактеризовать круг научно-исследовательских интересов каждой из кафедр в двух словах невозможно, однако попытаемся это сделать. **Кафедра физики плазмы** готовит специалистов, способных ставить и решать задачи в области физики и диагностики высокотемпературной плазмы, токамаков, теории плазмы, физики газового разряда и плазменных технологий. Сегодня перед человечеством встал вопрос об управляемом термоядерном синтезе (УТС). Работы по УТС имеют прочные традиции международного сотрудничества. Впереди совместная работа на большом международном токамаке ITER.

Основные направления деятельности **кафедры космических исследований** — это рентгеновская и астрономия, нейтринная астрофизика, комплексное исследование Солнца и околосолнечного пространства, физика солнечно-земных связей, физика космических лучей, физика квазаров, конечные стадии эволюции звезд, физика межпланетного и межзвездного пространства и др. Научно-исследовательская работа студентов старших курсов проходит не только в стенах ФТИ, но и в других астрономических и физических центрах России и зарубежья.

Кафедры твердотельной электроники (ранее называвшейся кафедрой полупроводников) **и физики твердого тела** решают во многом близкие друг другу по тематике исследований задачи. Последние десятилетия проходят в мире под знаком интенсивного развития информатики, вычислительной техники и их материальной базы — микроэлектроники. Подготовка специалистов, способных решать задачи по созданию элементной базы сверхбыстродействующей вычислительной техники, — главное назначение кафедры твердотельной электроники.

Кафедра физики твердого тела дает образование в области современной физики твердого тела и диагностики материалов. Основные направления кафедры: физика и технология современных материалов, многослойных наноструктур для микро-, нано-, оптоэлектроники, физика поверхностей и границ раздела, физика сверхпроводников, сегнетоэлектронных и магнитоупорядоченных материалов, современные методы исследования материалов и структур, теория и практика инженерии волновых функций.

В 1994 году работы пяти студентов ФТФ были признаны лучшими студенческими работами России. Среди студентов — соросовские стипендиаты, стипендиаты ФТИ им. А.Ф. Иоффе и обладатели других именных стипендий.

Благодаря активному участию ФТИ в деятельности международного научного сообщества многие студенты и выпускники учатся и работают в Европе, Америке, Японии. После окончания университета выпускники становятся сотрудниками или аспирантами ФТИ, работают в системе РАН или в активно развивающихся в последнее время малых исследовательских и научно-производственных центрах, связанных с высокими технологиями.

Радиофизический факультет

Традиции факультета были заложены еще первым поколением советской школы физиков во главе с академиком А.Ф. Иоффе, подготовка на факультете характеризуется сочетанием глубоких фундаментальных знаний в области физики и математики с серьезной работой в научной лаборатории, в коллективе единомышленников под руководством крупного ученого. Факультет имеет широкие связи с ведущими отечественными и зарубежными научными центрами, лучшие студенты направляются на учебу в зарубежные университеты, а также получают различные именные стипендии.

Можно узнать многое, обучаясь по любой из следующих специальностей факультета.

— Радиофизика и электроника:

передача, прием и защита информации, излучение электромагнитных волн, получение информации об окружающей среде (включая космос), природных и технических объектах и воздействие на эти объекты с целью изменения их свойств.

— Физическая электроника:

фундаментальные исследования электронных, ионных и квантовых явлений в твердом теле, плазме и вакууме, создание принципиально новых элементов и технологий в сильноточной СВЧ-электронике, лазерной технике, голографии, корпускулярной оптике, микроэлектронике. Физика и диагностика медико-биологических систем — стык биологии и физики.

— Материалы и компоненты твердотельной электроники:

разработка и создание твердотельных элементов, используемых в компьютерах и телевизорах, системах управления (от космических до банковских), системах контроля состояния окружающей среды, лазерной и радиосвязи, современной бытовой аппаратуре, приборах для научных исследований, медицинской технике.

— Оптико-электронные приборы и системы:

оптическая обработка информации — основа компьютеров будущего, систем космической навигации, лазерной и волоконно-оптической связи, охранных устройств.

— Микроэлектроника и полупроводниковые приборы:

физика и технология интегральных схем, функциональная микроэлектроника, полупроводниковая оптоэлектроника, приборы и устройства бытовой электроники, контроль и управление качеством изделий, наноэлектроника.

— Бытовая радиоэлектронная аппаратура:

создание, совершенствование и обслуживание всего спектра современной радиоэлектронной аппаратуры — приборов телефонной и радиосвязи, бытовой звуковоспроизводящей аппаратуры, аппаратуры магнитной записи, электромузыкальной, телевизионной техники и т.д.

— Радиотехника:

телекоммуникационные системы с использованием цифровых устройств и микропроцессоров, спутниковая мобильная связь, радиорелейные и оптические системы, глобальные компьютерные сети — телеконференции, электронная почта, INTERNET.

Знания по этим специальностям можно получить на одной из следующих кафедр факультета:

Кафедра радиофизики (создана в 1931 г.) — единственная кафедра в стране, которая выпускает инженеров-радиофизиков широкого профиля с квалификацией исследователь.

Кафедра радиотехники (создана в 1952 г.) — одна из крупнейших кафедр факультета, одной из особенностей которой является широкое использование компьютеров.

Кафедра квантовой электроники (создана в 1968 г.) — основана в связи с изобретением и широким внедрением в науку и производство мазеров и лазеров.

Кафедра физической электроники (создана в 1939 г. по инициативе академика А.Ф. Иоффе) является головной кафедрой по соответствующей специальности в России. Готовит специалистов, способных решать не только научные задачи, но и проблемы производства в соответствии с требованиями времени.

Кафедра прикладной физики и оптики твердого тела (создана в 1938 г.) основные усилия концентрирует в области таких новейших направлений физики твердого тела, как градиентная оптика, радиационная физика, физика и химия диэлектриков.

Кафедра физики полупроводников и наноэлектроники (создана в 1952 г. по инициативе академиков А.Ф. Иоффе и П.И. Лукирского) является крупным российским центром подготовки по широкому спектру направлений физики полупроводников.

Кафедра радиоэлектронных средств защиты информации (создана в 1997 г.) готовит специалистов в области технических средств защиты информации и объектов с использованием современных микроэлектронных технологий.

Все студенты РФФ после 4-летнего обучения получают степень бакалавра по одному из следующих направлений: *техническая физика; электроника и микроэлектроника; радиотехника.*

При переходе на 5-й курс продолжают обучение либо по инженерной специальности (обучение — 5 лет 6 месяцев), либо, для получения степени магистра, по одному из тех же направлений (обучение — 6 лет).

На факультете имеется аспирантура. Выпускники факультета могут работать и как ученые-исследователи, и как специалисты в области электроники и наукоемкого бизнеса.

Вечерний электрорадиотехнический факультет

Подготовка специалистов на ВЭРТФ ведется по следующим направлениям и специальностям:

Автоматизация и управление: «Управление и информатика в технических системах» (кафедра «Автоматика и вычислительная техника»); «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов» (кафедра «Системы автоматического управления»); «Роботы и робототехнические системы» (ЦНИИ РТК).

Информатика и вычислительная техника: «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети» (кафедра «Автоматика и вычислительная техника»; «Автоматизированные системы обработки информации и управления» (кафедра «Информационные и управляющие системы»); «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем», (кафедра «Информационные и управляющие системы»); «Системы автоматизированного проектирования» (кафедра «Компьютерные и интеллектуальные технологии в проектировании»); «Организация и технология защиты информации» (кафедра «Информационная безопасность компьютерных систем); «Информационные системы (по областям применения») (кафедра «Системный анализ и управление»).

Приборостроение: «Информационно-измерительная техника и технологии» (кафедра «Измерительные информационные технологии»). «Оптико-электронные приборы и системы» (кафедра «Физика полупроводников и наноэлектроники»).

Радиотехника: «Радиотехника» (кафедра «Радиотехника»); «Бытовая радиоэлектронная аппаратура» (кафедра «Радиофизика»).

Электроника и микроэлектроника: «Материалы и компоненты твердотельной электроники» (кафедра «Физика полупроводников и наноэлектроники»).

Электротехника, электромеханика и электротехнологии: «Электромеханика (по отраслям)» (кафедра «Электрические машины»); «Электрические и электронные аппараты» (кафедра «Электрические и электронные аппараты»); «Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника» (кафедра «Электрическая изоляция, кабели и конденсаторы»).

Подготовка специалистов на ВЭРТФ осуществляется ведущими профессорами и преподавателями дневных факультетов: ФТК, ЭлМФ и РФФ. Обучение на факультете производится по обычной форме обучения (5 лет 10 мес.) — для имеющих среднее образование; по ускоренной форме обучения (3 года 10 мес.) — для выпускников техникумов.

Институт интеллектуальных систем и технологий

Институт интеллектуальных систем и технологий (ИИСТ) СПбГТУ образован в 1996 г. на основании решения Ученого совета вуза на базе отраслевого факультета автоматики, вычислительной техники и радиоэлектроники.

В настоящее время в институте осуществляется подготовка специалистов по следующим направлениям (специальностям):

— **системный анализ и управление** (системы управления летательными аппаратами) в области разработки и производства сложных наземных и бортовых технических систем управления, предназначенных в основном для пилотируемых и беспилотных ракетно-космических объектов и комплексов летательных аппаратов; проведения научных исследований и проектирования интеллектуальных систем управления и автоматизации; проектирования и производства интеллектуальных систем и комплексов экстремальной медицины, функционирующих в условиях чрезвычайных ситуаций;

— **информатика и вычислительная техника** (вычислительные машины, комплексы, системы и сети) по аппаратным средствам, системному и прикладному программному обеспечению;

— **менеджмент** (менеджмент) для руководства, экспертизы, анализа промышленных корпораций, холдинговых компаний, инвестиционных и коммерческих банков;

— **экономика** (мировая экономика);

— **радиотехника** (радиотехника, радиофизика и электроника) по электронике и микроэлектронике, микропроцессорам, радиотехническим устройствам, волокнооптическим системам, оптико-цифровым системам обработки информации;

— **технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств** (машины и технологии высокоэффективных процессов обработки) для разработки методов и алгоритмов по управлению технологическими процессами обработки материалов и конструирования оборудования, позволяющего реализовывать современные технологии в машиностроении.

Обучение в ИИСТ ведется по новой нетрадиционной дневной производственной форме обучения, сочетающей учебу — 4 дня в неделю и непрерывную производственную практику — 2 дня в неделю — (начиная с третьего курса) на предприятиях Холдинговой компании (ХК) «Ленинец» и других предприятиях г. Санкт-Петербурга, заключивших соответствующие договора с СПбГТУ. Преимущество этой формы обучения заключается в повышении качества подготовки специалистов, которые, непосредственно применяя полученные теоретические и практические знания в процессе учебы в ИИСТ, вносят определенный вклад в разработку и изготовление научно-технической продукции на предприятиях.

В ИИСТ создана мощная учебно-научная база, насчитывающая в настоящее время 10 лабораторий; в вычислительном центре ИИСТ — 6 дисплейных классов персональных ЭВМ. В распоряжение ИИСТ предоставлен учебно-аудиторный корпус, площадью около 6 тыс. кв. метров, в котором имеется около 30 аудиторий, спортивный и тренажерный зал, актовый зал, столовая, административные помещения.

Базовые принципы целевой контрактной системы обучения, закрепленные в учебных планах, сводятся к следующим: фундаментальность, преемственность, целевая отраслевая направленность, интенсивность.

Преимущества дневной производственной формы обучения:

Во-первых, отказ от модели подготовки «абстрактного специалиста» с последующим доучиванием или переучиванием.

Во-вторых, повышение уровня подготовки специалистов, обладающих наряду с комплексом теоретических знаний необходимыми практическими навыками и умениями, полученными в процессе прохождения непрерывной производственной практики.

В-третьих, реализуется возможность с помощью передового в техническом оснащении концерна (ХК) развивать современные учебные лаборатории и вычислительный центр и, таким образом, ликвидировать отставание технической базы от уровня промышленности и исследовательских институтов.

Выпускникам ИИСТ гарантируется предоставление работы на предприятиях Холдинговой компании «Ленинец».

Гуманитарный факультет

Гуманитарный факультет — энергично развивающийся профессионально-образовательный и научный комплекс. Кафедры факультета: политологии, социологии и права, иностранных языков, политической экономии, юриспруденции, отечественной и зарубежной культуры, истории, философии, физической культуры и спорта, русского языка для иностранных граждан обеспечивают учебный процесс в университете и на гуманитарном факультете по гуманитарным, социально-экономическим общепрофессиональным и специальным дисциплинам. Естественнонаучные дисциплины обеспечивают кафедры: высшей математики, информатики, физики. К образовательному процессу привлекаются ученые из США и ФРГ. Имеется центр иностранных языков, центр физической культуры, аспирантура.

Выпускающая кафедра «Социология и право» осуществляет подготовку бакалавров менеджмента по направлению 521500 **«Менеджмент»** (срок обучения 4 года).

По завершению бакалаврской подготовки студенты могут продолжить учебу по специальности **061200 «Менеджмент в социальной сфере»** и получить квалификацию менеджера в социальной сфере (срок обучения 1 год) с последующей специализацией: социальный менеджмент, управление инфраструктурой организации, управление культурой, управление занятостью, управление страхованием, управление спортом; или в **магистратуре по программе 521524**, чтобы получить академическую степень магистра менеджмента в социальной сфере (срок обучения 2 года). По окончании университета выдаются дипломы государственного образца.

На всех этапах обучения студенты изучают английский язык, а на старших курсах второй иностранный язык — по выбору. Большое внимание уделяется обучению работе на персональных компьютерах и другой офисной технике.

Деятельность профессионалов по данным направлениям и специальностям сопряжена с анализом функционирования организационных подразделений систем управления государственными, акционерными и частными фирмами, научно-производственными объединениями, научными, конструкторскими и проектными организациями, органами управления экономикой, производством, социальным развитием.

Выпускающая кафедра «Политическая экономия» осуществляет подготовку бакалавров по направлению **521600 «Экономика»** (срок обучения 4 года) и специалистов по специальности **060200 «Экономика и социология труда»** с присвоением квалификации экономиста в области экономики и социологии труда (срок обучения 5 лет).

При обучении студентов уделяется большое внимание изучению общепрофессиональных экономическх дисциплин, математических методов исследования экономики, математического моделирования экономических систем. В ряду специальных дисциплин изучается экономика и социология труда, эргономика, экономика трудовых ресурсов. Деятельность профессионалов сопряжена с изучением и организацией рынка труда.

Выпускающая кафедра «Юриспруденция» осуществляет подготовку специалистов по специальности **021100 «Юриспруденция»** с присвоением квалификации «Юрист» (срок обучения 5 лет).

При обучении студентов особое внимание уделяется изучению общепрофессиональных дисциплин, обеспечивающих усвоение знаний в области теории государства и права, истории правовых учений, конституционного права, гражданского права. В ряду специальных дисциплин — международное экономическое право, арбитражный процесс, налоговое право, экологическое право и др.

Зачисление на гуманитарный факультет на госбюджетной основе производится по результатам вступительных экзаменов по направлениям и специальностям 521500 и 061200, 521400 и 060200 по математике (письменно), русскому языку и литературе (тестирования), иностранному языку (устно); по специальности 021100 по русскому языку и литературе (тестирование), по истории России (экзамен), по иностранному языку (экзамен).

Обучение осуществляется также по договорам с физическими и юридическими лицами с оплатой затрат на обучение. Зачисление производится по результатам собеседования по соответствующим предметам.

Институт международных образовательных программ СПбГТУ

В Институте международных образовательных программ (ИМОП) в 1997 году впервые в России и Европе открыта кафедра **«УПРАВЛЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ»** и проведен набор российских и иностранных студентов на 1-ый курс. С этого года началась подготовка администраторов высокой квалификации в области высшего образования.

Во многих высокоразвитых странах сфера международного образования является отдельным видом индустрии и доходным бизнесом. Это связано с привлечением в страну на обучение иностранных студентов. Такая работа поднимает престиж страны в глазах мирового сообщества, приносит в страну большие деньги, создает дополнительные рабочие места для жителей страны.

С начала 90-х годов резко активизировалась международная деятельность российских образовательных учреждений. Специалистов в области организации международного образовании в России и Европе не готовят. В то же время потребность в таких специалистах велика, так как международное образование для России уже выделилось в отдельную отрасль организации обучения.

Открытие кафедры УМО на базе ИМОП СПбГТУ, имеющего громадный опыт в области международного обучения, восполняет этот ощутимый пробел. Высокий уровень преподавания гарантирует выпускникам готовность к самостоятельной организационно-управленческой, финансово-экономической и аналитической деятельности в сфере управления в соответствии с фундаментальной и специальной подготовкой по направлению **«МЕНЕДЖМЕНТ».** Студенты получают глубокие знания по истории и философии, педагогике и психологии, социологии и культурологии стран мира, регионоведению и мировым религиям, культуре общения и деловой этике, ораторскому искусству и деловому общению; овладеют современными компьютерными технологиями, изучат экономику и статистику, бухгалтерский учет, финансы и денежное обращение, менеджмент и маркетинг, инноватику и делопроизводство, учатся управлению фирмой и персоналом. В числе специальных дисциплин — теория образования, системы образования стран мира, интернационализация образования, право в международном образовании, международные связи, фандрейзинг, договорные отношения. Предусмотрено изучение двух языков: английский язык является обязательным и осваивается в течение всего периода обучения; второй иностранный язык студенты изучают с третьего курса. Учебный процесс построен с учетом последних мировых достижений педагогики высшей школы. Если студенты будут хорошо знать английский язык, то часть предметов они смогут изучать за рубежом без потери учебного времени, так же как и пройти учебную практику в зарубежных образовательных организациях на основе грантов.

Выпускнику, успешно защитившему выпускную работу, присваивается государственная академическая степень **«БАКАЛАВР НАУК»** с выдачей документа об образовании государственного образца и квалификация **«МЕНЕДЖЕР»** со специализацией «Менеджмент в сфере международного образования». Длительность обучения — 4 года.

Вступительные испытания проводятся по английскому языку, математике, русскому языку и литературе. Кроме обучения за счет средств государственного бюджета, возможно обучение на платной основе.

Если вас привлекла наша информация, то приходите на кафедру **«УПРАВЛЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ»** и вы получите достойное образование.

Мы заинтересованы в людях, желающих сделать карьеру!

Российско-американская высшая школа управления

Весной 1994 г. в Санкт-Петербургском государственном техническом университете было открыто новое образовательное подразделение — Российско-Американская высшая школа управления (РА ВШУ), которая в настоящее время является обычным факультетом университета по подготовке специалистов в области управления.

Несмотря на молодой возраст, Школа входит в двадцатку лучших школ России, осуществляющих бизнес-образование.

РА ВШУ осуществляет подготовку элитных специалистов на базе среднего образования по специальности «Менеджмент», а также переподготовку специалистов в области управления нововведениями и технологиями, административного управления и управления предприятиями различных форм собственности из числа лиц, уже имеющих высшее образование и студентов старших курсов технических факультетов.

С 1997/98 уч. года в Школе также начата подготовка специалистов и по новой специальности «Бухгалтерский учет и аудит» со специализацией «Международный аудит». В Школе обучение студентов осуществляется по программам «Бакалавр» на базе четырехлетнего образования и «Магистр» на базе шестилетнего образования, а также на базе уже имеющегося высшего образования.

Программы образования в Школе включают весь спектр дисциплин, необходимых для подготовки современного высокообразованного специалиста в области экономики и управления. Все изучаемые дисциплины делятся на следующие основные группы: гуманитарные (два иностранных языка, философия, история развития предпринимательства в России и т.п.), естественнонаучные (высшая математика, физика и т.д.), экономические (микро- и макроэкономика, маркетинг, финансы, бухгалтерский учет и аудит и т.д.), управленческие (общая теория управления и организаций, менеджмент, управление проектами, международный менеджмент и т.д.), информационные системы управления (базы данных, компьютерные технологии и сети и т.п.), а также социально-правовые (гражданское право, коммерческое право, государственное и муниципальное регулирование управления и т.д.).

Отличительной особенностью учебного плана Школы и изучаемых дисциплин является то, что они разработаны совместно профессорами РА ВШУ и школ управления двух технических университетов США (Техасского университета, г. Даллас и Техасского сельскохозяйственного и машиностроительного университета, г. Коллидж-Стейшен) и включают все лучшее из опыта США и России.

В учебном процессе Школы принимают участие ведущие специалисты многих факультетов университета, в частности, гуманитарного, физико-механического, технической кибернетики, экономики и управления, а также профессора и преподаватели трех кафедр Школы (Теории организаций, международного аудита и международного менеджмента). В учебном процессе участвуют приезжающие профессора из сотрудничающих зарубежных университетов.

В учебном процессе широко используется специализированная библиотека, насчитывающая свыше 2 тысяч томов зарубежных учебников по современным дисциплинам экономики и управления, около 30 периодических журналов, а также два вычислительных класса, оборудованных современными персональными компьютерами. Студенты и слушатели Школы также используют и огромные информационные возможности университета, сосредоточенные в Фундаментальной библиотеке, вычислительном центре и других подразделениях.

Студенты Школы могут также учиться и на коммерческой основе, полностью оплачивая предоставляемые образовательные услуги.

РА ВШУ имеет широкие международные связи. Студенты Школы имеют возможность продолжить образование в США, Великобритании, Германии, Франции и Финляндии.

С целью подготовки к вступительным экзаменам с октября этого года в Школе открыты специализированные подготовительные курсы для учащихся средних школ.

Факультет медицинской физики и биоинженерии

Факультет подготавливает магистров — исследователей медицинских проблем на молекулярном и клеточном уровнях. Его воспитанники будут изучать в научных лабораториях и кафедрах медицинских НИИ и вузов вопросы этиологии и патогенеза болезней, разрабатывать новые технологии диагностики и лечения, исследовать неблагоприятные влияния на организм экологических факторов, создавать новые препараты, реактивы, искать принципиально новые технические средства диагностики и лечения.

Биомедицинская подготовка на основе договора осуществляется на кафедрах Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. В биомедицинский цикл входят: биология, анатомия, гистология, физиология, биохимия, фармакология, генетика, микробиология, вирусология, иммунология, общая патология, терапия, хирургия, психология, неврология, акушерство, педиатрия, гигиена, эпидемиология. Начиная с первого семестра, половину дней в неделю студенты проводят в медицинской академии.

Физико-математическое образование близко к классическому университетскому и дополнено такими дисциплинами, как биофизика, взаимодействие физических полей и излучений с биообъектами, биомедицинские измерения, микроскопия, спектроскопия, эндоскопия, аппараты медицинской диагностики, терапии и лабораторных исследований. Усилена подготовка по информатике, вычислительной технике и иностранному языку.

Если Вы склонны к научной работе, если Вас интересуют и биология, и физика, и медицина, и техника, Ваше место на кафедре физико-химических основ медицины этого факультета.

Вступительные экзамены по математике, физике и русскому языку.

Дополнительно возможно обучение на контрактной основе.

Продолжительность обучения — 6 лет.

Кафедра "Робототехника и техническая кибернетика" ЦНИИ РТК при СПб ГТУ

Кафедра «Робототехника и техническая кибернетика» Государственного научного центра России — Центрального научно-исследовательского и опытно-конструкторского института робототехники и технической кибернетики (ЦНИИ РТК) при СПбГТУ готовит специалистов в рамках следующих направлений, программ и специальностей:

Направления подготовки бакалавров (4 года):

550200 Автоматизация и управление; 552800 Информатика и вычислительная техника; 553300 Прикладная механика;

Программы подготовки магистров (6 лет)

550201 Управление в технических системах; 550208 Автоматизация технологических процессов и производств; 550224 Роботы и робототехнические системы; 552806 Элементы и устройства вычислительной техники и информационных систем; 552813 Сети ЭВМ и телекоммуникации; 552818 Компьютерное моделирование; 553305 Мехатроника.

Специальности подготовки инженеров (5—5,5 лет)

210100 Управление и информатика в технических системах; 210300 Роботы и робототехнические системы; 071800 Мехатроника.

Подготовка ориентирована на следующие основные направления научно-технической деятельности ЦНИИ РТК:

- мобильные робототехнические системы для работы в чрезвычайных ситуациях и в других экстремальных условиях, космические роботы, промышленные роботы;
- системы управления и контроля для ракетно-космических, авиационных и других подвижных объектов;
- автоматизированные системы управления технологическими процессами;
- системы экологического мониторинга и охраны территорий и объектов;
- компьютерные системы, сети и телекоммуникации.

Учебная работа в ЦНИИ РТК ведется на правах самостоятельного факультета университета и имеет следующие особенности по сравнению с другими более традиционными факультетами университета:

— первые четыре года обучения (бакалавриат) студенты учатся в потоках ФМФ или ФТК (по желанию), проходя обучение в ЦНИИ РТК только компьютерам и компьютерным сетям;

— по окончании четвертого курса студенты переходят на обучение в форме целевой подготовки по индивидуальным планам;

— одновременно с обучением по указанным выше направлениям и специальностям желающие могут получить второе образование (второй диплом) по экономике и юриспруденции;

— учебный процесс ведется на современной материально-технической базе ЦНИИ РТК, включая компьютерные учебные аудитории и локальные сети, связанные быстродействующими волоконно-оптическими линиями с глобальной сетью Интернет. Последняя используется в учебном процессе для дистанционного обучения на базе сложившихся контактов с зарубежными высшими учебными заведениями и научными центрами мира;

— наряду с выполнением учебного плана студенты участвуют в индивидуальном порядке в оплачиваемой работе в научно-исследовательских лабораториях и других подразделениях ЦНИИ РТК, в том числе по совместительству на должностях техников, а на старших курсах — инженеров и научных работников;

— наиболее успешно закончившим кафедру предоставляется возможность поступить в аспирантуру, а остальным — на работу в ЦНИИ РТК.

Учредитель газеты: коллектив Санкт-Петербургского государственного технического университета

Газета зарегистрирована Исполкомом Ленинградского горсовета народных депутатов 21.01.91 г. №000255

Адрес редакции: 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, 1 учебный корпус, к. 332,

телефон 247-20-45 (доб. 291)

Изготовление фотоформ и печать в СПб ГГК, С.-Петербург, Ленинский пр., 139

Заказ № 713. Тираж 1500

МНЕНИЕ РЕДАКЦИИ НЕ ВСЕГДА СОВПАДАЕТ С МНЕНИЕМ АВТОРОВ

Редактор Евгения ЧУМАКОВА