

Обучение студентов по направлению подготовки 04.03.01 «Химия» проводится по очной форме по двум **направленностям**: «Физическая химия» и «Химия твердого тела и химия материалов», ориентировано на углубленную и фундаментальную подготовку по основным направлениям химии, физики и математики, знакомство с современными физико-химическими методами исследования.

Программа имеет целью подготовку бакалавров, способных вести профессиональную научно-исследовательскую деятельность в области разработки физико-химических основ новых химических процессов получения веществ и материалов и управления процессами формирования их структуры и свойств; проведения физико-химического анализа влияния состава и строения веществ и материалов, в том числе, наноструктурированных, на их свойства с целью оптимизации процессов их получения, в области конструирования, исследования, получения и применения новых веществ и материалов, а также разработки новых перспективных функциональных материалов с заданным комплексом свойств для различных областей техники: наноиндустрии, микроэлектроники, химии катализаторов, биомедицины и др.

Предоставляется возможность изучения второго иностранного языка. Партнерские связи СПбГТИ(ТУ) с университетами и научными предприятиями Белоруссии, Казахстана, Армении, Франции, Финляндии, Германии, Швеции позволяют усовершенствовать знания иностранного языка в профессиональной среде во время международных стажировок и практик. Студенты активно вовлекаются в научную среду на ранних курсах обучения. С современным уровнем развития науки обучающиеся знакомятся как при прохождении практики в ведущих научных лабораториях и группах, в том числе академических организаций и наукоемких предприятий, так и в рамках постоянно действующего научного семинара, к участию в котором приглашаются ведущие отечественные и зарубежные ученые.

Результаты собственных научно-исследовательских достижений студенты могут представить на ежегодном Международном конкурсе имени А.А. Яковкина, проводимого под эгидой СПбГТИ(ТУ) и Российского химического общества, а также научно-технических конференциях различного уровня.

К преподаванию в программе привлечены активно занимающиеся научной деятельностью доктора и кандидаты наук СПбГТИ(ТУ) и ведущие представители профильных научно-исследовательских академических организаций с высокой публикационной активностью. Возглавляет образовательную программу член-корреспондент РАН Гусаров В.В.

Выпускники по данным направленностям (профилям) подготовки востребованы в ведущих российских и зарубежных научно-исследовательских организациях, наукоемких производствах, в образовательных учреждениях, научно-производственных объединениях, могут продолжить образование в магистратуре по программе «Физическая химия и химия твердого тела» и далее в аспирантуре.