

**Наименование программы:** Бионанотехнологии

**Цели программы:** Подготовка бакалавров, способных успешно работать в междисциплинарной сфере деятельности, связанной с разработкой новых наноматериалов и технологий биомедицины и их использования в здравоохранении для ранней диагностики и адресного лечения социально опасных заболеваний.

**Уровень подготовки:** бакалавриат

**Сроки обучения:** 4 года при очной форме обучения

**Область профессиональной деятельности:** нанотехнологии биомедицинского назначения, материаловедение для медицины, исследования распространения и взаимодействия лазерного излучения с тканями и органами человека, исследования, разработки и технологии, направленные на получение и оценку биомедицинских диагностических изображений, экспериментальное исследование и внедрение материалов и методов для биомедицины.

**Объекты профессиональной деятельности:** наноматериалы и устройства для фотодинамической и сонодинамической терапии, гипертермии, лазерные установки получения и диагностики наноматериалов и нанобиосистем, материалы для создания наносенсоров молекул для биомедицинских целей, модельные объекты живой природы для изучения наноматериалов и новых методов медицинской диагностики и терапии.

**Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников:** Российские и зарубежные научные центры, Институты и предприятия ГК «Росатом», Институты РАН, вузы РФ и иностранных государств, малые инновационные предприятия и др.

**Program name:** Bionanotechnologies

**The purpose of the program:** Training bachelors who can successfully work in the interdisciplinary field of activities related to the development of new nanomaterials and biomedicine technologies and their use in healthcare for early diagnosis and targeted treatment of socially dangerous diseases.

**Level:** bachelor's degree

**Dates of training:** 4 years with full-time education

**Area of professional activity:** biomedical nanotechnology, materials science for medicine, studies of the propagation and interaction of laser radiation with human tissues and organs, research, development and technology aimed at obtaining and evaluating biomedical diagnostic images, experimental research and introduction of materials and methods for biomedicine.

**Objects of professional activity:** nanomaterials and devices for photodynamic and sonodynamic therapy, hyperthermia, laser plants for obtaining and diagnostics of nanomaterials and nanobiosystems, materials for creating nanosensors of molecules for biomedical purposes, model objects of living nature for studying nanomaterials and new methods of medical diagnostics and therapy.

**The list of enterprises for the practice and employment of graduates:** Russian and foreign research centers, Institutes and enterprises of SC Rosatom, Institutes of the Russian Academy of Sciences, Universities of the Russian Federation and foreign countries, small innovative enterprises, etc.