



Иркутский государственный университет

ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ЭЛЕКТРОНИКА И НАНОЭЛЕКТРОНИКА

прикладной бакалавриат / 4 года / очная форма обучения

О ПРОГРАММЕ

Программа ориентирована на подготовку специалистов, обладающих фундаментальными знаниями и практическими навыками в областях:

- микро- и нанoeлектроники;
- квантовой и оптической электроники;
- микропроцессорной техники;
- получения новых материалов и компонентов для нанoeлектроники;
- приборов и устройств спинтроники.

Учебные и производственные практики проводятся в ведущих научных и производственных российских и международных компаниях.

ПРОФИЛИ ПОДГОТОВКИ

Материалы и компоненты твердотельной электроники.

ОСНОВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Электротехника и радиоэлектроника / Твердотельная электроника / Квантовая и оптическая электроника / Микроэлектроника / Нанoeлектроника / Процессы микро- и нанотехнологий / Схемотехника и микропроцессорная техника / Квантовая механика / Информационные и компьютерные технологии / Высшая математика

ВЫПУСКНИКИ

Способны:

- конструировать, модернизировать и эффективно использовать самые современные аналоговые и цифровые электронные приборы;
- программировать логические интегральные схемы;
- автоматизировать микро- и нанoeлектронные системы и устройства;
- работать с локальными вычислительными сетями и проектировать их;
- проводить технологическую подготовку производства и диагностику материалов и изделий электроники и нанoeлектроники;
- разрабатывать и обслуживать самое современное медицинское оборудование успешно заниматься научной и образовательной деятельностью.

ТРУДОУСТРОЙСТВО

Иркутский авиационный завод, Иркутский релейный завод, силовые структуры, организации, разрабатывающие и обслуживающие медицинское оборудование, Российская академия наук, ведущие образовательные и научные центры России и т.д. Производственно-техническая, конструкторская, экспертная, управленческая, эксплуатационная и сервисная области электроники и нанoeлектроники, как в России, так и за рубежом.

ИНФОРМАЦИЯ О ПРИЁМЕ

Вступительные испытания: физика, математика (профильная), русский язык

Количество бюджетных мест на прикладной бакалавриат: 19 (очная)

Средний проходной балл в 2015 г.: 164

Средний проходной балл в 2016 г.: 171

КОНТАКТЫ

Адрес: 664003 г. Иркутск, бульвар Гагарина, 20.

Тел. 8 (3952) 24-21-94 - деканат; (3952) 52-12-53 - отборочная комиссия.

Сайт факультета: www.physdep.isu.ru

E-mail: decanat@physdep.isu.ru

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ

МАТЕРИАЛЫ И КОМПОНЕНТЫ ТВЕРДОТЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ

Выпускающая кафедра – *кафедра общей и экспериментальной физики* – базовая кафедра Института геохимии Иркутского научного центра СО РАН.

Программа ориентирована на подготовку высокопрофессиональных специалистов в области материалов современной электроники и нанoeлектроники. Обучение основывается на глубоких знаниях общей и квантовой физики, математики, информатики, современной аналоговой и цифровой электроники.

Особенностью подготовки студентов является значительный объем учебного времени, уделяемый приобретению практических навыков работы как с приборами и устройствами электроники и нанoeлектроники последнего поколения, так и с наиболее перспективными и высокотехнологичными материалами функциональной электроники.

Прохождение учебной и производственных практик осуществляется в Институтах Иркутского научного центра СО РАН, в ведущих промышленных предприятиях региона, таких как корпорация «Иркут», Иркутский релейный завод, ВСЖД, РУСАЛ, Иркутскэнерго, и т.д., а также в научно-производственных организациях, связанных с разработкой и эксплуатацией устройств современной электроники.