**Аннотация программы**

**11.03.04 Электроника и наноэлектроника (бакалавриат)**

**Наименование программы:** Промышленная электроника

**Цели программы:** Подготовка бакалавров в области промышленной микро- и нано-электроники, обладающих общесистемными и специализированными компетенциями, для обеспечения кадрами предприятий атомной и других высокотехнологичных отраслей.

**Сроки обучения:** 4 года по очной форме, 5 лет по очно-заочной форме.

**Выпускающая кафедра:** кафедра «Промышленная электроника» НТИ НИЯУ МИФИ.

**Область профессиональной деятельности**: совокупность средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на теоретическое и экспериментальное исследование, математическое и компьютерное моделирование, проектирование, конструирование, технологию производства, использование и эксплуатацию материалов, компонентов, электронных приборов, устройств, установок вакуумной, плазменной, твердотельной, микроволновой, оптической, микро- и наноэлектроники различного функционального назначения.

**Объекты профессиональной деятельности**: материалы, компоненты, электронные приборы, устройства, установки; диагностическое и технологическое оборудование; математические модели, алгоритмы решения типовых задач; современное программное и информационное обеспечение процессов моделирования и проектирования изделий электроники и наноэлектроники.

**Особенности учебного плана**: Учебный план включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную) и состоит из следующих блоков: теоретическое обучение (гуманитарный, естественно-научный, обще-профессиональный и профессиональный модули), практики, государственная итоговая аттестация. Большое внимание уделяется фундаментальным и естественнонаучным дисциплинам (физика, математика, теоретические основы электротехники). Подавляющее большинство дисциплин включает в себя занятия в интерактивной форме. В учебный план также включена учебно- и научно-исследовательская работа студентов. Разнообразные практики развивают и закрепляют универсальные учебные и профессиональные навыки студентов. В частности, предусмотрены следующие виды практик: учебная практика (5 недель); производственная практика (3 недели); преддипломная практика (2 недели).

**Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников:** Выпускники могут проходить практику на предприятиях ГК «Росатом»: ОАО «УЭХК», ООО «ННКЦ», ООО «УЗГЦ», ООО «Уралприбор»; ОПК: АО «НПК «Уралвагонзавод», ФГУП «Уральский оптико-механический завод» и других предприятий города и Уральского региона.