

Рецензия на образовательную программу высшего образования

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Нижегородский государственный технический универси-
тет им. Р.Е. Алексеева»

по направлению подготовки 11.03.04 Электроника и наноэлектроника
направленность
«Технология материалов и изделий электроники и наноэлектроники»

Рецензируемая образовательная программа по направлению подготовки 11.03.04 Электроника и наноэлектроника, направленности «Технология материалов и изделий электроники и наноэлектроники» включает систему документов, разработанных на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки № 927 от 19 сентября 2017 г. по направлению подготовки 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника», уровень бакалавриата.

ОП реализуется образовательной организацией в очной форме обучения на русском языке.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО при разработке ОП образовательная организация выбрала следующие области и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу 11.03.04 «Технология материалов и изделий электроники и наноэлектроники» могут осуществлять профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере эксплуатации электронных средств).

В рамках освоения программы 11.03.04 «Технология материалов и изделий электроники и наноэлектроники» выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- проектно-конструкторский.

В разработанной ОП ВО сформулированы требования к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников: универсальные и общепрофессиональные компетенции включены в строгом соответствии с перечнем, предусмотренным ФГОС ВО, а профессиональные компетенции сформулированы в соответствии с требованиями профессионального стандарта: 40.058 «Инженер-технолог по производству радиоэлектронных средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «22» ноября 2023 г. N 829н, соот-

ветствующий профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу «Технология материалов и компонентов электроники и наноэлектроники» по направлению подготовки 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника».

Из каждого выбранного профессионального стандарта образовательная организация выбрала именно те основные обобщенные трудовые функции, которые не только соответствуют профессиональной деятельности выпускников, но и играют важную роль в формировании будущего специалиста.

Знакомство с описанием области (сферы) профессиональной деятельности выпускника 40 «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере эксплуатации электронных средств)» показало, что производственно-технологический и проектно-конструкторский типы задач и задачи профессиональной деятельности соответствуют направленности программы, потребностям предприятий электронной и микроэлектронной промышленности РФ, входящих в Ассоциацию разработчиков и производителей электроники, потребностям основных промышленных предприятий отрасли, таких как ООО «ХОРСТ», ПАО «НИТЕЛ», НПП «САЛЮТ», АО «НПП «ПОЛЕТ», НИИ «Филиал РФЯЦ-ВНИИЭФ Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Ю.Е. Седакова», ПАО «Микрон», АО «Ангстрем» и других в подготовке специалистов, способных к решению профессиональных задач в профессиональной области (сфере) 40 «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере эксплуатации электронных средств)».

Структура ОП содержит все необходимые компоненты, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Рецензируемая образовательная программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической литературой, в т.ч. периодическими изданиями, базами данных и т.д.

Особо необходимо отметить, что **содержание практической подготовки** при проведении занятий по дисциплинам «Основы проектирования электронной компонентной базы», «Технология производства печатных плат», «Технология летучих высокочистых веществ для производства изделий электронной техники», «Материалы электронной техники», «Физико-химические основы технологии материалов и изделий электроники и наноэлектроники», а также при выполнении индивидуальных заданий на практике направлено на профессиональную подготовку, позволяющую успешно работать в сфере разработки и производства материалов, компонентов и изделий электроники и наноэлектроники, соответствует типам задач профессиональной деятельности выпускника, потребностям организаций-партнёров: предприятий электронной промышленности РФ, входящих в Ассоциацию разработчиков и производителей электроники, научных организаций НИИ «Филиал РФЯЦ-ВНИИЭФ Научно-исследовательский институт

измерительных систем им. Ю.Е. Седакова» и ведущих промышленных предприятий отрасли, таких как ООО «ХОРСТ», ПАО «НИТЕЛ», НПП «САЛЮТ», АО «НПП «ПОЛЕТ», ПАО «Микрон», АО «Ангстрем» и др., будущей профессиональной деятельности.

Следует отметить, что профессиональные компетенции (ПК) соответствуют направленности образовательной программы, а профессиональные стандарты, на основе которых были сформулированы профессиональные компетенции, соответствуют характеру профессиональной деятельности выпускника.

Считаю, что рецензируемая ОП ВО соответствует современным требованиям, предъявляемым к профессиональной подготовке выпускника. Обучение по образовательной программе бакалавриата «Технология материалов и изделий электроники и нанoeлектроники» основано на оптимальной комбинации традиционных и инновационных образовательных методик, сбалансированном сочетании теоретического и практического компонентов образовательной программы, использовании при обучении профессионального программного обеспечения и оборудования. Программа разработана с учетом потребностей работодателей: предприятий электронной промышленности РФ, входящих в Ассоциацию разработчиков и производителей электроники, научных организаций НИИ «Филиал РФЯЦ-ВНИИЭФ Научно-исследовательский институт измерительных систем им. Ю.Е. Седакова» и ведущих промышленных предприятий отрасли, таких как ООО «ХОРСТ», ПАО «НИТЕЛ», НПП «САЛЮТ», АО «НПП «ПОЛЕТ», ПАО «Микрон», АО «Ангстрем» и др. и позволит подготовить качественных и востребованных специалистов для научных и промышленных предприятий отрасли.

Рецензент:

Колотилова Мария Александровна,
Начальник центральной химико-
технологической лаборатории
ПАО «НИТЕЛ»



М.А. Колотилова

