

## РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу по направлению подготовки высшего образования – программу бакалавриата, разработанную кафедрой «Промышленная электроника» ФГБОУ ВО «КГЭУ»

Рецензируемая ОП «Программирование и электроника информационных систем» по направлению подготовки 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника» представляет собой систему документов, разработанную на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19.09.2017 № 927 (ред. от 08.02.2021), с учетом профессионального стандарта «Специалист по проектированию систем в корпусе», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.09.2016 № 519н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.09.2016 № 43832).

Описание ОП содержит краткую информацию о программе, характеристику деятельности выпускников, информацию о квалификации выпускника, формах и сроках обучения, выпускающей кафедре, перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения ОП.

Виды профессиональной деятельности выпускников определены с учетом запросов работодателей, что отражено в перечне дисциплин, относящихся к части рабочего учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Структура рабочего учебного плана в целом логична и последовательна.

Рабочие программы дисциплин наглядно демонстрируют использование активных и интерактивных форм проведения занятий. Оценка рабочих программ дисциплин позволяет сделать вывод, что содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

Разработанная ОП предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся в виде практик:

- учебная практика (ознакомительная);
- производственная практика (научно-исследовательская работа);
- производственная практика (проектная);
- производственная практика (проектно-технологическая);
- производственная практика (преддипломная).

Предполагаемые программой практики подразумевают тесное общение студентов с научно-педагогическими работниками выпускающей кафедры, опытными специалистами предприятий и будут способствовать формированию универсальных и профессиональных компетенций.

Содержание программ и баз практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки обучающихся.

Анализ программ дисциплин и практик показал, что реализация ОП предполагает разнообразные формы и процедуры текущего, промежуточного и итогового контроля успеваемости обучающихся: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты; примерную тематику курсовых работ, рефератов и др.

Рецензируемая ОП имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами.

В качестве сильных сторон (конкурентных преимуществ) рецензируемой ОП следует отметить:

- актуальность ОП;
- привлечение для реализации ОП опытных научно-педагогических работников, а также ведущих специалистов - практиков;
- углубленное изучение отдельных областей знаний;
- практикоориентированность ОП;
- НИРС, инноватику, отраженную в темах курсовых работ,

В качестве рекомендаций, направленных на повышение качества подготовки, предлагается:

- усилить долю НПП, привлекаемых к преподаванию дисциплин, формирующих профессиональные компетенции, действующих руководителей и ведущих специалистов профильных организаций, предприятий и учреждений;

- обеспечить тесное взаимодействие с заинтересованными предприятиями по увеличению контингента студентов, обучающихся по договорам целевой подготовки.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рецензируемая ОП «Программирование и электроника информационных систем» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника», отвечает требованиям рынка труда.

дата: 18 мая 2025 г.

Заведующий кафедрой

Радиофотоники и микроволновых технологий,  
директор НИИ прикладной электродинамики,  
фотоники и живых систем

КНИТУ-КАИ им. А.Н.Туполева.

Заслуженный работник высшей школы РТ,  
д.т.н., профессор

Морозов О.Г.

