

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу по направлению подготовки
высшего образования - программу магистратуры,
разработанную кафедрой АТЭС ФГБОУ ВО «КГЭУ»

Образовательная программа «Цифровой инжиниринг в атомной энергетике» по направлению подготовки магистров 14.04.01 «Ядерная энергетика и теплофизика» (далее – ОП) представляет собой систему документов, разработанную на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 14.04.01 «Ядерная энергетика и теплофизика», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 214 (дата утверждения 27.03.2018 г.), с учетом профессиональных стандартов:

«Специалист в области теплоэнергетики (реакторное отделение)» (№ 24.032, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.05.2015 г. № 280н),

«Специалист-исследователь в области ядерно-энергетических технологий» (№ 24.078, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.03.2018 г. № 149н),

«Специалист-теплоэнергетик атомной станции» (№ 24.083, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2018 г. № 349н).

Описание образовательной программы 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 (основы проектной деятельности), учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), производственная практика (технологическая), производственная практика (научно-исследовательская работа), производственная практика (преддипломная практика).

Содержание учебных практик направлено на закрепление и расширение теоретических знаний обучающихся, полученных при изучении дисциплин «Теория и практика научных исследований в ядерной энергетике», «Управление проектами в ядерной энергетике», «Управление IT-проектами», «CAD/CAE-системы в атомной энергетике», «Состояние и перспективы развития атомной энергетике» и практическое знакомство обучающихся с программным обеспечением для проектирования в области атомной энергетике, с оборудованием и методиками проведения научно-исследовательских работ. В тоже время учебная практика направлена на создание задела для будущей магистерской диссертации. В качестве баз учебной практики представлены научно-образовательные центры и лаборатории кафедры АТЭС КГЭУ. Предполагаемое программой практики тесное общение студентов с научно-педагогическими работниками выпускающей кафедры будут способствовать формированию универсальных и профессиональных компетенций.

Программы производственной практики направлены на формирование профессиональных навыков обучающегося. Целью производственных практик является разработка и реализация системы подготовки магистров, умело сочетающих теоретические знания с решением практических вопросов производства. Производственные практики базируются на знаниях, полученных при освоении дисциплин, формирующих профессиональные компетенции, а также на результатах учебных практик. В качестве баз производственных практик предусмотрены предприятия, научно-исследовательские центры и структурные подразделения ГК «Росатом», а также лаборатории кафедры АТЭС, что соответствует объектам и видам профессиональной деятельности выпускника по данной ОП. Содержание программ и баз практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы на базе предприятия, научно-исследовательские центры и структурные подразделения ГК «Росатом», а также лаборатории кафедры АТЭС.

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;
- учет требований работодателей при реализации дисциплин, формирующих профессиональные компетенции;
- углубленное изучение отдельных областей знаний;
- практикоориентированность ОП;
- НИРС, инноватику, отраженную в темах курсовых работ, защиты ВКР на предприятиях, online защиты.

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

- усилить долю НИР, привлекаемых к преподаванию дисциплин, формирующих профессиональные компетенции, действующих руководителей и ведущих специалистов профильных организаций, предприятий и учреждений;
- обеспечить тесное взаимодействие с предприятиями ГК «Росатом» по увеличению контингента студентов, обучающихся по договорам целевой подготовки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рецензируемая ОП «Цифровой инжиниринг в атомной энергетике» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования 3++ по направлению подготовки 14.04.01 «Ядерная энергетика и теплофизика», отвечает требованиям рынка труда.

Рецензент Ковалевич А.О., АО «ИТЦ «ДЖЭТ»
(Фамилия И.О. место работы, должность, ученая степень)

Дата 14 ноября 2022 г.

