

РЕЦЕНЗИЯ

на основную образовательную программу высшего образования «Электромеханические системы автономных объектов и автоматизированный электропривод»
по специализации «Авиакосмическая электроэнергетика»
по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»
2020 года приема

Рецензируемая основная образовательная программа (ООП) «Электромеханические системы автономных объектов и автоматизированный электропривод» по специализации «Авиакосмическая электроэнергетика» по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» 2019 года приема состоит из системы документов, разработанных на основе СУОС ТПУ с учетом требований ФГОС.

Рассматриваемая ООП по специализации «Авиакосмическая электроэнергетика» по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» представляет собой систему документов, разработанную в ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет». Её цель – подготовка кадров высшей квалификации (магистров), а также выработка и развитие у обучающихся личностных качеств, формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с СУОС ТПУ с учетом требований ФГОС.

Структура программы магистратуры отражена в учебном плане и состоит из следующих блоков: Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы (обязательной части) и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части (части, формируемой участниками образовательных отношений); Блок 2 «Практики» (относящийся вариативной части (части, формируемой участниками образовательных отношений); Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы (обязательной части) (таблица 1).

Анализ состава всех компонентов ООП позволяет установить, что комплектация ООП «Электромеханические системы автономных объектов и автоматизированный электропривод» по специализации «Авиакосмическая электроэнергетика» по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» полностью соответствует требованиям СУОС ТПУ с учетом требований ФГОС.

Перечень формируемых универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, формируемых образовательной программой, соответствует установленным перечням компетенций СУОС ТПУ с учетом требований ФГОС.

В результате анализа рабочих программ, были сделаны следующие выводы:

- содержание рабочих программ дисциплин «Электромеханические системы автономных объектов и автоматизированный электропривод» по специализации «Авиакосмическая электроэнергетика» по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» соответствует требованиям СУОС ТПУ с учетом требований ФГОС;
- программы дисциплин обладают детальным содержанием всех разделов и тем, содержат перечень основной и дополнительной литературы и отражают современные достижения науки и техники применительно к указанной дисциплине;
- во всех рабочих программах уделяется большое внимание самостоятельной работе студентов и интерактивным формам обучения;

- все рабочие программы предусматривают формирование необходимых компетенций в соответствии с требованиями СУОС ТПУ с учетом требований ФГОС по ООП «Электромеханические системы автономных объектов и автоматизированный электропривод» по специализации «Авиакосмическая электроэнергетика» по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Таблица 1

Название блока	Модуль (дисциплина)
Базовая часть. Модуль общенаучных дисциплин	Профессиональная подготовка на английском языке
	Философские и методологические проблемы науки и техники
Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин	Современные проблемы электротехники
	Теория надежности технических систем
Базовая часть. Модуль общеуниверситетских элективных дисциплин	Дисциплины по выбору студента
Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль	Диагностика и испытания электрических машин и аппаратов
	Электромагнитная совместимость и электроизоляционные системы
	Системы электроснабжения летательных аппаратов
	Электромеханические устройства и системы автономных объектов
	Инженерное проектирование электрических машин и аппаратов 1
	Системы электрооборудования летательных аппаратов (приемники электрической энергии)
Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль «Авиакосмическая электроэнергетика»	Технология производства электрических машин и аппаратов
	Специальные кабельные изделия
	Микропроцессорные устройства в электрооборудовании автономных объектов
	Компьютерное моделирование электротехнических устройств, комплексов и систем
	Инженерное проектирование электрических машин и аппаратов 2
	Системы управления силовыми преобразователями
Дополнительные дисциплины	Факультативные дисциплины по выбору студента
Вариативная часть	Научно-исследовательская работа в семестре
	Педагогическая практика (в т.ч. основы педагогической деятельности)
	Научно-исследовательская (научно-производственная) практика
	Преддипломная практика
Базовая часть	ВКР

Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

В ООП включены фонды оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций; критерии оценки промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости.

Образовательные технологии обучения характеризуются не только общепринятыми формами (лекции, практические занятия, лабораторные занятия), но и интерактивными.

Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов.

Программа государственной итоговой аттестации в полной мере устанавливает уровень готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Рецензируемая ООП имеет хороший уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами.

В качестве сильных сторон ООП следует отметить, что к ее реализации привлекается достаточно опытный профессорско-преподавательский состав, а также ведущие практические деятели. Одним из преимуществ является учет требований работодателей при формировании профессиональных дисциплин.

В целом, рецензируемая ООП, разработанная и реализуемая ТПУ, отвечает основным требованиям СУОС ТПУ с учетом требований ФГОС, профессиональных стандартов 25. РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ 25.001, 25.027, 25.038, 25.040, 25.043; 32. АВИАСТРОЕНИЕ 32.001, 32.003) и способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника» по специализации «Авиакосмическая электроэнергетика».

Заведующий кафедрой Электротехники и Электроники
Новосибирского государственного технического университета (НГТУ),
директор института силовой электроники НГТУ,
д.т.н., профессор

Дата « 20 » 05 2020 г.

С.А. Харитонов

Подпись д.т.н., проф. Харитонова С.А. удостоверяю

М.П.



[Handwritten signature of S.A. Khritonov]
[Handwritten signature of the official certifier]