

ПРОТОКОЛ
согласования результатов обучения
(профессиональных и общекультурных компетенций)
по основной образовательной программе подготовки бакалавров
13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
профиль «Тепловые электрические станции»
Энергетический институт Национального исследовательского
Томского политехнического университета
кафедра Атомных и тепловых электростанций

Планируемые результаты обучения

Код ре- зуль- тата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)	Требования ФГОС, критериев и/или заинтересованных сторон
<i>Профессиональные</i>		
P1	Применять математические, естественнонаучные, инженерные, гуманитарные, социально-экономические знания, компьютерные технологии для решения задач расчета и анализа <i>теплоэнергетических и теплотехнических установок</i> , автоматизированных систем управления, средств автоматизации и контроля.	Требования ФГОС (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОПК-2), <i>CDIO Syllabus</i> (1.1), Критерий 5 АИОР (п.1.1), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P2	Формулировать задачи в области <i>теплоэнергетики и теплотехники</i> , анализировать и решать их с использованием всех требуемых и доступных ресурсов.	Требования ФГОС (ОПК-1, ОПК-2), <i>CDIO Syllabus</i> (2.1), Критерий 5 АИОР (п. 1.2), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P3	Проектировать <i>теплоэнергетические и теплотехнические системы и их компоненты</i> .	Требования ФГОС (ОК-3, ПК-1; ПК-3, ПК-9), <i>CDIO Syllabus</i> (4.4), Критерий 5 АИОР (п. 1.3), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P4	Планировать и проводить испытания и экспериментальные исследования, связанные с определением параметров, характеристик и состояния <i>систем теплоэнергетики и теплотехники</i> , автоматизированных систем управления, их <i>оборудования</i> , интерпретировать данные и делать выводы.	Требования ФГОС (ОПК-2, , ПК-2, ПК-4), <i>CDIO Syllabus</i> (2.2), Критерий 5 АИОР (п. 1.4), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P5	Применять современные методы и инструменты практической инженерной деятельности при решении задач в области <i>теплоэнергетики и теплотехники</i> .	Требования ФГОС (ОПК-2, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПК-12), <i>CDIO Syllabus</i> (4.5), Критерий 5 АИОР (п. 1.5), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P6	Применять практические знания принципов и технологий <i>теплоэнергетической и теплотехнической</i> отраслей, связанных с особенностью проблем, объектов и видов професси-	Требования ФГОС (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8 ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13), <i>CDIO Syllabus</i> (4.6), Критерий 5 АИОР (п. 1.5), согласо-

	ональной деятельности профиля подготовки на предприятиях и в организациях – потенциальных работодателях.	ванный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
<i>Универсальные</i>		
P7	Использовать знания в области менеджмента для управления комплексной инженерной деятельностью в области <i>теплоэнергетики и теплотехники</i> .	Требования ФГОС (ПК-5, ПК-6, ПК-12), <i>CDIO Syllabus</i> (4.3, 4.7, 4.8), Критерий 5 АИОР (п. 2.1), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P8	Использовать навыки устной, письменной речи, в том числе на иностранном языке, компьютерные технологии для коммуникации, презентации, составления отчетов и обмена технической информацией в областях <i>теплоэнергетики и теплотехники</i> .	Требования ФГОС (ОК-5, ОПК-1), <i>CDIO Syllabus</i> (3.2, 4.7), Критерий 5 АИОР (п. 2.2), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P9	Эффективно работать индивидуально и в качестве члена или лидера команды, в том числе междисциплинарной, в области <i>теплоэнергетики и теплотехники</i> .	Требования ФГОС (ОК-6), <i>CDIO Syllabus</i> (3.1), Критерий 5 АИОР (п. 2.3), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P10	Проявлять личную ответственность и приверженность нормам профессиональной этики и нормам ведения комплексной инженерной деятельности.	Требования ФГОС (ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6), <i>CDIO Syllabus</i> (2.5), Критерий 5 АИОР (п. 2.4), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P11	Учитывать социальные, правовые и культурные аспекты, вопросы охраны здоровья и безопасности жизнедеятельности при осуществлении комплексной инженерной деятельности в области <i>теплоэнергетики и теплотехники</i>	Требования ФГОС (ОК-4, ОК-8, ОК-9, ПК-9), <i>CDIO Syllabus</i> (4.1), Критерий 5 АИОР (п. 2.5), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P12	Непрерывно самообучаться и совершенствовать свои компетенции в области <i>теплоэнергетики и теплотехники</i> .	Требования ФГОС (ОК-7), <i>CDIO Syllabus</i> (2.6), Критерий 5 АИОР (п. 1.4), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>

Директор Энергетического
института Национального
исследовательского Томского
политехнического университета


В.М. Завьялов
« 21 » 09 2016 г.

Директор структурного подразделе-
ния «Томская ТЭЦ-3» АО «Томская
генерация»


О.В. Ковалев
« » 2016 г.

