

ПРОТОКОЛ
согласования результатов обучения
(профессиональных, общепрофессиональных, общекультурных
и универсальных компетенций) по основной образовательной программе 15.03.04 – Автоматизация
технологических процессов и производств), отделение автоматизации и робототехники, ИШИТР,
ТПУ
руководитель ООП Громаков Евгений Иванович

Код рез-та	Результат обучения выпускник должен быть готов)	Требования ФГОС, ОС, ПОС критериев и/или заинтересованных сторон
Профессиональные		
P1	Применять базовые естественнонаучные и математические знания для решения научных и инженерных задач в области анализа, синтеза, проектирования, производства и эксплуатации систем автоматизации технологических процессов и производств.	Требования ФГОС ОПК2, ОПК3, ОПК4, ПК1, ПК2, ПК16 ПК20 ПК22 ОС ТПУ УК1 CDIO Syllabus (2.4, 2.5, 4.1, 4.2), Критерий 5 АИОР (п. 5.2.1, 5.2.8), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> Требования работодателей: ОАО «Томский электромеханический завод им. В. В. Вахрушева»
P2	Применять передовой отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств при решении производственных задач.	Требования ФГОС ОПК2, ОПК, ПК1, ПК8, ПК9, ПК15, ПК18 ОС ТПУ УК1 CDIO Syllabus (2.2, 4.2), Критерий 5 АИОР (п. 5.2.2.), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> 40.158 Профессиональный стандарт Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИП и А) утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.02.2017 № 181н 40.057 Профессиональный стандарт Специалист по автоматизированным системам управления производством утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» октября 2014 г. №713н 06.015 Специалист по информационным системам Приказ Минтруда и социальной защиты РФ N 896н от 18.11.2014 Зарегистрировано в Минюсте РФ 24 декабря 2014 г. N 35361 Требования работодателей: ОАО «Томский электромеханический завод им. В. В. Вахрушева»
P3	Ставить и решать задачи производственного анализа, связанные с проектированием и созданием современных систем автоматизации технологических процессов и производств.	Требования ФГОС ОПК2, ОПК3, ОПК4, ПК1 ПК5 ПК8 ПК9, ПК4 ПК10 ПК13, ПК11 ПК23 ПК25, ПК15 ПК8 ПК18 ОС ТПУ УК2 Критерий 5 АИОР (п. 5.2.3), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> 40.158 Профессиональный стандарт Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИП и А) утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.02.2017 № 181н 40.057 Профессиональный стандарт Специалист по автоматизированным системам управления производством утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» октября 2014 г. №713н 06.015 Специалист по информационным системам Приказ Минтруда и социальной защиты РФ N 896н от 18.11.2014 Зарегистрировано в Минюсте РФ 24 декабря 2014 г. N 35361. Требования работодателей: ОАО «Томский электромеханический завод им. В. В. Вахрушева»
P4	Разрабатывать системы автоматизации технологических процессов и производств с использованием передовых научно-технических знаний и достижений мирового	Требования ФГОС ПК1 ПК2 ПК3 ПК5 ПК6 ПК7 ПК8 ПК9 ПК11 ПК16 ПК14 ПК15 ПК19 ПК23 ПК24 ПК25 ПК26 ПК27 ОС ТПУ УК1 УК2 УК8 CDIO Syllabus (3.2, 4.4, 4.8) Критерий 5 АИОР (п. 5.2.4), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> 40.158 Профессиональный стандарт Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИП и А) утвержден приказом

	уровня, проектировать устройства автоматизации и обосновывать экономическую целесообразность решений	Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.02.2017 № 181н 40.057 Профессиональный стандарт Специалист по автоматизированным системам управления производством утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» октября 2014 г. №713н 06.015 Специалист по информационным системам Приказ Минтруда и социальной защиты РФ N 896н от 18.11.2014 Зарегистрировано в Минюсте РФ 24 декабря 2014 г. N 35361 Требования работодателей: ОАО «Томский электромеханический завод им. В. В. Вахрушева»
P5	Проводить теоретические и экспериментальные исследования в области современных систем автоматизации.	Требования ФГОС ОПК5 ПК5 ПК7 ПК27 ОС ТПУ УК1 УК2 УК3 УК4 УК6 Критерий 5 АИОР (п. 5.2.5, 5.2.6) согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> CDIO Syllabus (4.4, 4.5), Требования работодателей: ОАО «Томский электромеханический завод им. В. В. Вахрушева»
P6	Внедрять и использовать подходящее программно-техническое оборудование, оснащение и инструменты при решении задач автоматизации технологических процессов и производств, соблюдать правила охраны здоровья и безопасности труда, выполнять требования по защите окружающей среды.	Требования ФГОС ОК-5 ОК-6, ОПК-1ПК-2 ПК-5 ПК-9 ПК-14 ПК-23 ПК-26, ПК-1 ПК-10 ПК-11 ОС ТПУ УК1- УК6 Критерий 5 АИОР (п.5.2.7), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> Требования работодателей: ОАО «Томская электронная компания», НИПИ «ЭлеСи», ООО «Сибавтоматика+» 40.158 Профессиональный стандарт Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИП и А) утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.02.2017 № 181н 40.057 Профессиональный стандарт Специалист по автоматизированным системам управления производством утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» октября 2014 г. №713н 06.015 Специалист по информационным системам Приказ Минтруда и социальной защиты РФ N 896н от 18.11.2014 Зарегистрировано в Минюсте РФ 24 декабря 2014 г. N 35361 Требования работодателей: ОАО «Томский электромеханический завод им. В. В. Вахрушева»
P7	Применять высоко технологичное программно-техническое оборудование, оснащение и инструменты для решения задач автоматизации технологических процессов и производств.	Требования ФГОС ОК-5, ОК-6, ОПК2, ОПК3, ПК19, ПК1, ПК3, ПК4, ПК7, ПК8, ПК23, ПК27, ПК-5, ПК-11, ПК14, ПК15, ПК17-ПК19, ПК21 ОС ТПУ УК1- УК6 Критерий 5 АИОР (п.5.2.7), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> Требования работодателей: ОАО «Томская электронная компания», НИПИ «ЭлеСи», ООО «Сибавтоматика+» 40.158 Профессиональный стандарт Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИП и А) утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.02.2017 № 181н 40.057 Профессиональный стандарт Специалист по автоматизированным системам управления производством утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» октября 2014 г. №713н 06.015 Специалист по информационным системам Приказ Минтруда и социальной защиты РФ N 896н от 18.11.2014 Зарегистрировано в Минюсте РФ 24 декабря 2014 г. N 35361 Требования работодателей: ОАО «Томский электромеханический завод им. В. В. Вахрушева»
P8	Владеть иностранным языком на уровне, позволяющем работать в интернациональной среде с пониманием культурных, языковых и социально – экономических различий.	Требования ФГОС ОК2, ОК3, ПК3, ПК4 ОС ТПУ УК2, УК4, УК5, УК8 Критерий 5 АИОР (п. 5.2.10, 5.2.11), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> Требования работодателей: ОАО «Томский электромеханический завод им. В. В. Вахрушева»
P9	Эффективно работать	Требования ФГОС ПК-15 ПК-17

	индивидуально, в качестве члена и руководителя группы с ответственностью за риски и работу коллектива при решении инновационных инженерных задач в области автоматизации технологических процессов и производств, демонстрировать при этом готовность следовать профессиональной этике и нормам	ОС ТПУ УК1- УК7 Syllabus (2.4,3.1, 3.2, 3.3. Критерий 5 АИОР (п. 5.2.9, 5.2.13), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <i>Требования работодателей:</i> <i>ОАО «Томский электромеханический завод им. В. В. Вахрушева»</i>
P10	Иметь широкую эрудицию, в том числе знание и понимание современных общественных и политических проблем, вопросов безопасности и охраны здоровья сотрудников, юридических аспектов, ответственности за инженерную деятельность, влияния инженерных решений на социальный контекст и окружающую среду.	Требования ФГОС ОК2 ОК3 ОК8 ПК3 ПК4 ОС ТПУ УК1 УК8 Syllabus (4.3, 4.7, 4.8). Критерий 5 АИОР (п. 5.2.10, 5.2.12), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <i>Требования работодателей:</i> <i>ОАО «Томский электромеханический завод им. В. В. Вахрушева»</i>
P11	Самостоятельно учиться и повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности, поддерживать должный уровень физической подготовленности	Требования ФГОС ОК7, ПК-18 ОС ТПУ УК6 УК7 CDIO Syllabus (2.4). Критерий 5 АИОР (п. 5.2.14), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <i>Требования работодателей:</i> <i>ОАО «Томский электромеханический завод им. В. В. Вахрушева»</i>
Специализация «Автоматизация технологических процессов и производств в нефтегазовой отрасли»		
P12	Решать задачи производственного анализа, связанные с проектированием и созданием современных систем автоматизации технологических процессов и производств в нефтегазовой отрасли.	Требования ФГОС (ОК8 ОПК3 ПК1 ПК2 ПК4 ПК8 ПК9 ПК11 ПК13-ПК19 ПК21) ОС ТПУ УК1, УК2, УК3 Критерий 5 АИОР (п. 5.2.3), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> 40.158 Профессиональный стандарт Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИП и А) утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.02.2017 № 181н 40.057 Профессиональный стандарт Специалист по автоматизированным системам управления производством утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» октября 2014 г. №713н <i>Требования работодателей:</i> <i>ОАО «Томский электромеханический завод им. В. В. Вахрушева»</i>
Специализация «Интеллектуальные системы автоматизации и управления»		
P13	Решать задачи производственного анализа, связанные с проектированием и созданием современных систем автоматизации технологических процессов и производств различной степени сложности и физической природы	Требования ФГОС ОК-2, ОК-4, , ОК-5 ОК-6 ОК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3 ОПК-5 ПК-1 ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7 ПК-6, ПК-9 ПК-11, ПК-17, ПК 18 ПК-19, ПК-20, ПК-22 ПК24 ОС ТПУ УК1 УК2, УК3 Критерий 5 АИОР (п. 5.2.3), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> 40.158 Профессиональный стандарт Специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИП и А) утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.02.2017 № 181н

		<p>40.057 Профессиональный стандарт Специалист по автоматизированным системам управления производством утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» октября 2014 г. №713н</p> <p>06.015 Специалист по информационным системам Приказ Минтруда и социальной защиты РФ N 896н от 18.11.2014</p> <p>Зарегистрировано в Минюсте РФ 24 декабря 2014 г. N 35361</p> <p>Требования работодателей:</p> <p>ОАО «Томский электромеханический завод им. В. В. Вахрушева»</p>
--	--	---

Директор ИШИТР ТПУ

Сонькин Д. М.

М.П.

« » 2018 г.

Руководитель ОАР

Леонов С. В.

Руководитель ООП

Громаков Е. И.

Генеральный директор ОАО «Томский электромеханический завод им. В. В. Вахрушева»

Пушкарев И. И.

М.П.

2018 г.