

ПРОТОКОЛ

Согласование результатов обучения по основной образовательной программе подготовки бакалавров по направлению 12.03.01 «Приборостроение»

Специализации:

- «Приборы и методы контроля качества и диагностики»;
- «Информационно-измерительная техника и технологии».

Руководитель ООП Мойзес Б.Б., к.т.н., доцент кафедры физических методов и приборов контроля качества Института неразрушающего контроля Национального исследовательского Томского политехнического университета

Код	Результат обучения	Требования ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i>
P1	Работать индивидуально и в коллективе по междисциплинарной тематике, внедрять в практическую деятельность инновационные подходы для достижения конкретных результатов, обеспечивать корпоративные интересы и соблюдать корпоративную этику	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 19.026. Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса №156н 19.053. Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов № 586н 40.108. Специалист по неразрушающему контролю №976н
P2	Применять основные законы и положения естественных наук и математики, экономических и гуманитарных наук знаний с учетом социальных и культурных аспектов инженерной деятельности при соблюдении требований охраны здоровья и безопасности жизнедеятельности для ведения полноценной профессиональной деятельности	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 19.026. Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса №156н 19.053. Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов № 586н 40.108. Специалист по неразрушающему контролю №976н
P3	Осуществлять коммуникацию в профессиональной среде, в обществе, в т.ч. межкультурном уровне и на иностранном языке	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 40.053 Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса № 864н
P4	Самообучаться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 19.026. Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса №156н 19.053. Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов № 586н 40.108. Специалист по неразрушающему контролю №976н
P5	Собирать, хранить и обрабатывать информацию, разрабатывать документацию, презентовать и защищать результаты инженерной деятельности при соблюдении основных требований информационной безопасности	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 19.026. Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса №156н 19.053. Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов № 586н 40.108. Специалист по неразрушающему контролю №976н
P6	Планировать и проводить теоретические и экспериментальные	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i>

Код	Результат обучения	Требования ФГОС ВО, СУОС, критериев АИОР
	исследования, анализировать и обрабатывать их результаты с использованием инновационных методов моделирования и компьютерных сетевых технологий	и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 40.011. Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты № 121н 19.026. Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса №156н 19.053. Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов № 586н 40.108. Специалист по неразрушающему контролю №976н
P7	Проектировать, конструировать системы, приборы, детали и узлы с учетом обеспечения технологичности конструкции с учетом возможных рисков	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 29.004 Специалист в области проектирования и сопровождения производства оптоэлектроники, оптических и оптико-электронных приборов и комплексов № 1141н
P8	Проводить мероприятия комплексной подготовки производства в сфере профессиональной деятельности с использованием ресурсоэффективных технологий	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 29.004 Специалист в области проектирования и сопровождения производства оптоэлектроники, оптических и оптико-электронных приборов и комплексов № 1141н 40.010 Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.03.2017 г. № 292н
P9	Обеспечивать эксплуатацию и обслуживание информационно-измерительных средств, приборов контроля качества и диагностики	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 19.026. Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса №156н 19.053. Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов № 586н 40.108. Специалист по неразрушающему контролю №976н



Директор ИИИ ТПУ

В.Н. Бороков

2017г.



Директор ООО «Корпорация Западная Сибирь»

С.Н. Наумчик

2017 г.

ПРОТОКОЛ

Согласование результатов обучения по основной образовательной программе подготовки бакалавров по направлению 12.03.01 «Приборостроение»

Специализации:

- «Приборы и методы контроля качества и диагностики»;
- «Информационно-измерительная техника и технологии».

Руководитель ООП Мойзес Б.Б., к.т.н., доцент кафедры физических методов и приборов контроля качества Института неразрушающего контроля Национального исследовательского Томского политехнического университета

Код	Результат обучения	Требования ФГОС ВО, СУОС, критериев АИОР
P1	Работать индивидуально и в коллективе по междисциплинарной тематике, внедрять в практическую деятельность инновационные подходы для достижения конкретных результатов, обеспечивать корпоративные интересы и соблюдать корпоративную этику	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 19.026. Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса №156н 19.053. Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов № 586н 40.108. Специалист по неразрушающему контролю №976н
P2	Применять основные законы и положения естественных наук и математики, экономических и гуманитарных наук знаний с учетом социальных и культурных аспектов инженерной деятельности при соблюдении требований охраны здоровья и безопасности жизнедеятельности для ведения полноценной профессиональной деятельности	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 19.026. Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса №156н 19.053. Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов № 586н 40.108. Специалист по неразрушающему контролю №976н
P3	Осуществлять коммуникацию в профессиональной среде, в обществе, в т.ч. межкультурном уровне и на иностранном языке	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 40.053 Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса № 864н
P4	Самообучаться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 19.026. Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса №156н 19.053. Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов № 586н 40.108. Специалист по неразрушающему контролю №976н
P5	Собирать, хранить и обрабатывать информацию, разрабатывать документацию, презентовать и защищать результаты инженерной деятельности при соблюдении основных требований информационной безопасности	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 19.026. Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса №156н 19.053. Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов № 586н 40.108. Специалист по неразрушающему контролю №976н
P6	Планировать и проводить теоретические и экспериментальные	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i>

Код	Результат обучения	Требования ФГОС ВО, СУОС, критериев АИОР
	исследования, анализировать и обрабатывать их результаты с использованием инновационных методов моделирования и компьютерных сетевых технологий	и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 40.011. Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты № 121н 19.026. Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса №156н 19.053. Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов № 586н 40.108. Специалист по неразрушающему контролю №976н
P7	Проектировать, конструировать системы, приборы, детали и узлы с учетом обеспечения технологичности конструкции с учетом возможных рисков	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 29.004 Специалист в области проектирования и сопровождения производства оплотехники, оптических и оптико-электронных приборов и комплексов № 1141н
P8	Проводить мероприятия комплексной подготовки производства в сфере профессиональной деятельности с использованием ресурсоэффективных технологий	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 29.004 Специалист в области проектирования и сопровождения производства оплотехники, оптических и оптико-электронных приборов и комплексов № 1141н 40.010 Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.03.2017 г. № 292н
P9	Обеспечивать эксплуатацию и обслуживание информационно-измерительных средств, приборов контроля качества и диагностики	Компетенции ФГОС ВО, СУОС ТПУ, <i>CDIO Syllabus</i> , АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> <u>Требования профессиональных стандартов</u> 19.026. Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса №156н 19.053. Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов № 586н 40.108. Специалист по неразрушающему контролю №976н



Директор ИИИЦ ТПУ

В.Н. Борилов

2017г.

Начальник ОТК АО "НИИЦ "Полос"

К.А. Оленин

« 15 » 06

Для
2017г.
документации

ОТК