

**Информация для внешних стейкхолдеров об изменениях в образовательных программах университета  
(для набора 2020)**

**Физико-технический факультет**

№	Название Образовательной программы	Внесена в Реестр	Обновление в 2020 году		Основания для обновления ОП
			Дисциплины 2019 года	Дисциплины 2020	
1	6В05302 Киберфизика	2019	Методология преподавания физики	Искусственный интеллект и динамическое программирование	Были сделаны корректировки цели ОП, результатов обучения и матрицы достижимости формируемых результатов обучения по ОП согласно профстандартам.
			Методика преподавания физики и решения физических задач	Микропроцессорная техника и web технологии	
2	6В07501 Стандартизация и сертификация (по отраслям)	2019	Молекулярная физика	Физика-2	В образовательную программу «6В07501 - Стандартизация и сертификация (по отраслям)» внесены изменения в результаты обучения и названия, содержание и количество кредитов дисциплин учебного плана на 2020-2021 учебный год на основании рекомендаций Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» (НПП «Атамекен») по итогам образовательных программ Вузов 2019 года от 13.04.2020 г. №4488/22 и в соответствии с трудовыми функциями следующих утверждённых профессиональных стандартов НПП «Атамекен»: 1. Контроль качества продукции, процессов, услуг 2. Испытания инновационной продукции/услуг 3. Обеспечение единства измерений 4. Оценка в области аккредитации
			Теория вероятностей и математическая статистика	Физико-химические методы анализа и контроля	
			Стандартизация и сертификация	Стандартизация	
			Методы обработки экспериментальных данных	Сертификация	
			Система качества	Технология конструкционных материалов	
			Численные методы в стандартизации	Вычислительные методы в стандартизации	
			Параметры и характеристики ветроэнергетических установок	Управление качеством при лабораторных испытаниях	
			Оценка качества возобновляемых источников энергии	Надежность и риск-менеджмент	
			Вычислительные методы и стандартизации	Численные решение прикладных задач в стандартизации и сертификации	
Методы и средства измерений и контроля	Компьютерные методы обработки данных в управлении качеством				

		Теплофизические измерения и приборы	Метрологическая экспертиза средств измерений	5. Подготовка специалистов в сфере технического регулирования 6. Стандартизация 7. Диагностирование, поверка и испытание устройств электроснабжения центральной электротехнической лаборатории (ЦЭТЛ) 8. Экспертиза промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением 9. Менеджмент качества 10. Метрология 11. Энергоаудит
		Основы аудита системы качества предприятия	Проектирование надежности	
		Сертификация продукции и услуг	Международные стандарты качества	
		Статистические методы управления качеством продукции и процессов	Основы электротехники и электроники	
		Базы данных и экспертные системы	Оценка неопределенности результатов измерений	
		Сертификация системы качества предприятия	Статистические методы управления качеством продукции и процессов	
		Организация и технология испытаний	Основы аудита системы качества предприятия	
		Стандарты альтернативной и возобновляемой энергетики	Технические регламенты Таможенного основа в ЕЭАС	
		Экологические аспекты использования источников альтернативной энергетики	Классификация и кодирование товаров в соответствии с ТНВЭД ТС	
		Оценка экономической эффективности источников альтернативной энергетики	Экологический менеджмент	
		Нормативно-техническая база топливно-энергетического комплекса	Система подтверждения соответствия в ЕврАзЭС	
		Система экологического управления	Идентификация, маркировка продукции и средств измерений	
		Современные проблемы энергосбережения	Система энергоменеджмента	
		Современные технологии управления производственными системами	Экологическая и прикладная метрология	