****

**Результаты проектов ЭРАЗМУС**

**ERASMUS+ ECCUM**

**Костанайский государственный университет имени А.Байтурсынова**

|  |
| --- |
| Полученные результаты проекта (материальные и нематериальные):  - Развитие потенциала ППС университета(прямое):  - анализ содержания международных образовательных программ был подготовлен и представлен во время стартового совещания партнеров проекта, что помогло университетам-партнерам визуализировать и понять содержание будущей магистерской программы по математической инженерии;  - обучение некоторым аспектам реализации Болонского процесса было проведено во время координационного совещания в Политехническом университете Турина в Ташкенте в июне 2016 года, основное внимание было уделено ECTS и использованию ECTS для академической мобильности и созданию совместной магистерской программы. Обучение было проведено Университетом Приморска, это было чрезвычайно важно для партнеров из Узбекистана, Казахстанские партнеры поделились своим опытом использования ECTS для академической мобильности;  - улучшение владения английским языком 22 преподавателей, проведение курсов английского языка в двух разно уровневых группах;  - обучение использованию программного обеспечения COMSOL и MATLAB в Университете Сантьяго де Компостела в январе 2017 года (были обучены четыре преподавателя КГУ). По результатам обучения были проведены два методических семинара для повышения компетенции других преподавателей КГУ по использованию программного обеспечения.  - Проведен опрос заинтересованных сторон (преподавателей, предприятий), результаты опроса продемонстрировали желание преподавателей и исследователей работать с новой магистерской программой, и заинтересованность предприятий в сотрудничестве и подготовке новых специалистов в области технологии баз данных и оптимизации;  - Разработано описание компетенций выпускника программы по математической инженерии, учебный план для магистерской программы, силлабусы дисциплин учебного плана;  -Образовательная программа по математическому инжинирингу обеспечена необходимой учебно-методической документацией: типовой учебный план, учебный план, каталог элективных дисциплин, учебно-методические комплексы дисциплин. Согласно учебному плану образовательная программа содержит 3 модуля: Механика сплошной среды и дифференциальные уравнения, Численные методы и моделирование, Численные методы и механика жидкостей. Модули представлены следующими базовыми и профилирующими дисциплинами: Введение в механику сплошной среды, Дифференциальные уравнения с частными производными, Численные методы для обыкновенных дифференциальных уравнений, Статистика и вероятность, Моделирование влаги и теплового потока в многослойной среде, механика жидкостей, Численные методы для дифференциальных уравнений с частными производными.  -Набор в рамках данной образовательной программы:  2016-17 1 магистрант в рамках специальности 6М070400 - ВТиПО  2017-18 1 магистрант в рамках специальности 6М060200 - Информатика  2018-19 5 магистрантов в рамках специальности 6М070300 – Информационные системы по государственному образовательному гранту.  - Создана совместна образовательная платформа <http://eccum.ksu.edu.kz>, где размещены материалы по математическому инжинирингу, каждый университет предоставляет доступ всем партнёрам и отдельный доступ для обучающихся  - Основан и работает в образовательном процессе Вычислительный центр с программным обеспечением COMSOL Multiphysics and MATLAB, преподаватели разработали руководство по использованию указанных программ на казахском языке. |
| **Влияние проекта на развитие вуза на институциональном, национальном, региональном и международном уровнях**  **Институциональный** –   * Усиление материальной базы специальности и университета за счет приобретения видеоконференцсвязи, ноутбуков, МФУ, лицензий на программное обеспечение COMSOL и MATLAB; * Развитие компетенций преподавателей в области применения принципов Болонского процесса, использования COMSOL и MATLAB в образовательном процессе и исследованиях, владения английским языком * Внедрение новой образовательной программы магистратуры * Проект будет способствовать поддержке университета как ведущего регионального образовательного центра   **Национальный** –   * Развитие связей между вузами Казахстана для реализации задач проекта (повышение компетенций, обмен знаниями и навыками): Международный университет информационных технологий * Проект отвечает целям реформирования национального образования в рамках Болонского процесса, т.к. усиливает академическую мобильность преподавателей вуза, компетентностный подход к формированию содержания учебных дисциплин и взаимосвязь с работодателями, качество обучения (мультидисциплинарность).   **Международный** –   * + - Укрепление взаимоотношений с университетами других стран путем создания партнерства вузов консорциума, совместно достигающих целей проекта(заключено Соглашение о сотрудничестве с Университетом сантьяго де Компостела, Туринским политехническим университетом в Ташкенте) * Разработан конвергентный план учебная программа в области математической инженерии |
| **Меры, принятые для обеспечения устойчивости проекта –**   * Устойчивость проекта обеспечивается в контексте как национальной, так и образовательной политики. Так, цели долгосрочных стратегий развития страны «Казахстан-2030» и «Казахстан-2050», ГПИИР, компетентностный подход и полиязычие в обучении определяют содержание учебных дисциплин и структуру учебного плана. Существует административная поддержка проекта на уровне и факультета и университета. Эти компоненты создают благоприятный фон развития и существования проекта в настоящем и в будущем; * Достижение целей проекта также обусловливает его устойчивость в будущем; * Информация о проекте распространяется через вебсайт проекта [**http://eccum.famnit.upr.si/en/**](http://eccum.famnit.upr.si/en/) Facebook страницу <https://www.facebook.com/groups/1723040731302091/> , вебсайт КГУ имени А.Байтурсынова <http://ksu.edu.kz/partnership/mezhdunarodnye_proekty_programmy_erasmus_kgu_im_a_bajtursynova/sozdanie_vychislitelnyh_centrov_i_razrabotka_magisterskoj_programmy_po_matematicheskomu_inzhiniringu/> |