Первокурсники CDIO «построили и продали» ракету

В Сибирском федеральном университете завершился игровой турнир «Инженерный кластер». Участниками образовательной игры стали 122 студента проекта CDIO.

STEM-игра «Инженерный кластер» воссоздает деятельность компаний в областях высокоточного машиностроения и инженерии высоких технологий. Команды первокурсников выступили в роли инженерно-производственных компаний. В течение турнира им нужно было спроектировать ряд высокотехнологичных продуктов: крылатую ракету, подводную буровую платформу, спутник, беспилотный перевозчик. Заказы на проектирование представляли собой набор задач по математике, физике, химии, при этом участникам было необходимо учитывать себестоимость производства компонентов продукта в рамках игровой экономики и взаимодействовать с другими командами.

Как отмечает старший преподаватель кафедры инженерного бакалавриата CDIO ИЦМиМ СФУ **Александр Арнаутов**, «Инженерный кластер» — это не просто игра с задачами из учебника, но и практико-ориентированный образовательный модуль в рамках дисциплины «Введение в инжиниринг»: *«В процессе игры студенты начинают понимать связь реальных инженерных проблем с фундаментальными естественно-научными дисциплинами, которые преподаются в вузе. Мы запустили игру с первого учебного дня, чтобы сделать акцент на проблемном обучении, когда в первую очередь перед обучающимся ставится конкретная проблема, для решения которой ему необходимо изучить теоретический материал и применить его в решении проблемы. Была задача — создать у студентов ситуацию информационного вакуума и спровоцировать потребность самостоятельно находить и осмысливать учебный материал. С этим „Инженерный кластер“ успешно справился»*.

«Инженерный кластер» проходил на виртуальной площадке, но уже на следующем этапе проекта CDIO — «Инженерном старте» — перед студентами стоит задача — собрать своими руками реальные инженерные объекты по известному техническому заданию. В конце ноября будут организованы опытные испытания, которые позволят оценить успешность решения первокурсниками конструкторских задач.

Добавим, данные образовательные модули способствуют формированию в СФУ инновационной образовательной среды для подготовки инженеров нового поколения, способных осуществлять полный жизненный цикл проектирования продукта от разработки идеи до его реализации потребителю.

Пресс-служба СФУ, 17 октября 2017 г.

© Сибирский федеральный университет. Редакция сайта: +7 (391) 246-98-60, info@sfu-kras.ru.

Адрес страницы: https://news.sfu-kras.ru/node/19447