

Первокурсники СФУ представили катапульты и ветрогенераторы в качестве зачётной работы

7 декабря 2022 года в Сибирском федеральном университете прошла защита инженерных работ, выполненных в рамках образовательного модуля STEM-project. Первокурсники Института цветных металлов и материаловедения и Политехнического института должны были на основе полученных в течение семестра знаний спроектировать и изготовить модели катапульта и ветряных генераторов тока — на финальном испытании команды студентов демонстрировали работоспособность моделей.



Мероприятие проводится в рамках проекта «Новое образование» научно-образовательного центра мирового уровня «Енисейская Сибирь». В испытаниях приняли участие 30 студенческих команд (150 человек), обучающихся на инженерных специальностях: теплоэнергетика и теплотехника, мехатроника робототехника, конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, металлургия CDIO, машиностроение, технологические машины и оборудование.

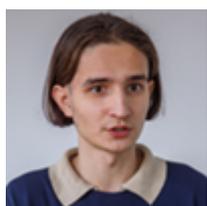
В случае с генератором оценивалась общая надёжность конструкции, эффективность выработки энергии, и стабильность работы — установка запускалась дважды, каждый раз она должна проработать минуту. Для катапульты важными показателями, кроме прочности, были возможность вести прицельную стрельбу и регулировать мощность, а также скорость полёта снарядов.

«Уже пять лет мы практикуем такую методику обучения - если сначала участие в конкурсе было добровольным, то теперь это полноценная часть учебного процесса. Более того, через подобную форму сдачи зачёта мы вводим, с одной стороны, соревновательный элемент, стимулируя обучающихся быть лучшими. С другой стороны, студенты получают навык командной работы, что не менее важно», —



отметил **Александр Демченко**, заведующий кафедрой машиностроения ПИ СФУ.

Оценивали работу конкурсантов не только преподаватели профильных дисциплин, но и потенциальные работодатели — представители АО «Полюс Красноярск», ООО «Элнис», ОАО «Красноярский завод цветных металлов имени В. Н. Гулидова». Студенты, чьи работы успешно прошли испытания, получают зачёт по дисциплине «Введение в инженерию».



«У нас сейчас все предметы теоретические, а тут возможность самостоятельно изучить что-то новое, импровизировать. Дали задание, материалы, место для работы. Дальше можно было использовать знания по любым предметам. Ещё у нас как раз был курс «Технологии личностного роста», он не связан с этим зачётом, но пригодился с точки зрения тренинга работы в команде», —

рассказал **Марсель Паламарчук**, студент Политехнического института СФУ.

Вне основного конкурса свои работы представили ученики Малой инженерной академии — это программа подготовки школьников к поступлению на инженерные специальности СФУ, реализуемая

в Институте цветных металлов и материаловедения. На конкурс заявили школьники из Сосновоборска, Курагино, Минусинска и Красноярска.

8 декабря 2022 г.

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

Адрес страницы: <https://news.sfu-kras.ru/node/27112>