ПОЛИТЕХ / ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ / МЫСЛИТЬ БУДУЩИМ

Проектная деятельность у студентов старших курсов ВШЭМ

спикер

Щур Василий Алексеевич

Доцент
Высшая школа энергетического машиностроения

https://iets.spbstu.ru/

Темы проектов

ПОЛИТЕХ
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Создание программы по проектированию лопаточных отводов многоступенчатых центробежных насосов

По заказу лаборатории Гидромашиностроение (ВШЭМ)

Проектирование портативного подъемного устройства судов малого водоизмещения

StartUp
Самостоятельная тема

Проектирование гидравлического привода с 2-мя гидроцилиндрами для пресса

StartUp
Самостоятельная тема с прицелом на работу

Студентам комфортно выбирать темы, с которыми они знают, что справятся. Многие боятся брать реальные темы от промышленности.

Студенческие команды

ПОЛИТЕХ
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Группа 1 курса магистратуры была разбита на три подгруппы:

1. Подгруппы формировались самостоятельно без влияния преподавателя.
2. Формирование проходило в т.ч. по принципу существующего трудоустройства – по месту работы.
3. Руководитель проекта – признанный в коллективе лидер, брал на себя существенную часть работы по проекту.
4. Роли в команде распределял руководитель проекта.
5. Некоторые студенты по разным причинам «отклеились» в процессе работы.

1 группа
3 человека – работники ВШЭМ

2 группа
6 человек
совместный опыт работы только в обучении

3 группа
6 человек
работали/работают вместе

Мотивация студентов

ПОЛИТЕХ
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

1. Самостоятельный выбор тем проектов.
2. Получение новых навыков и компетенций, командная работа, самостоятельная работа «не по методичке».
3. Зачеты по промежуточной аттестации по дисциплине и распределенной практике.
4. Возможность реализации результатов своего труда.

Организация работы:

1. Очные встречи раз в неделю

Консультации по проектам, представление промежуточных результатов

2. Канал в Teams

Решение срочных вопросов, передача материалов, общение команд

3. Портал https://pd.spbstu.ru/

Отчетные документы Формы/бланки

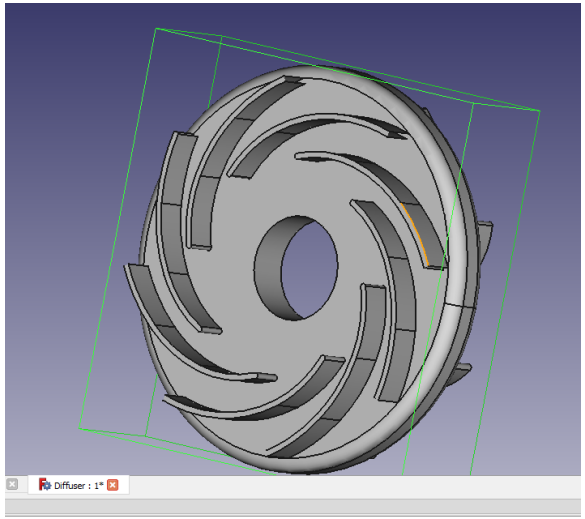
Результаты работы

ПОЛИТЕХ
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

1-я команда выполнила проект до 1 декабря

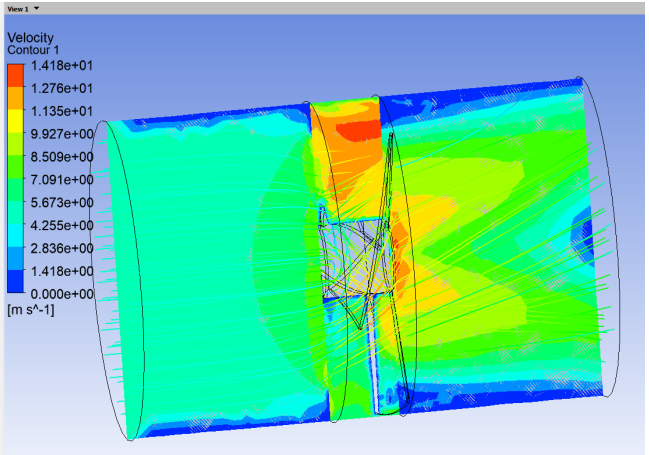
Лучшая мотивация среди команд

По результатам работы регистрируется РИД



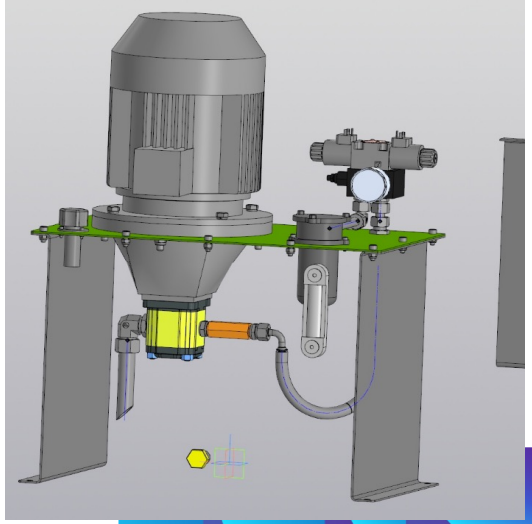
2-я команда в стадии завершения проекта

Результаты работы планируются к защите как StartUp



3-я команда в стадии завершения проекта

Результаты будут применены «на работе» руководителя проекта



Пожелания к организации курса

ПОЛИТЕХ
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Сложные/спорные моменты	Комментарий
Мотивация участников проекта и преподавателя	На моем профиле 100% студентов 1 курса магистратуры уже трудоустроены и их невозможно мотивировать/завлекать интересными проектами от промышленности. По тем же причинам сложно собирать команды, если участники трудоустроены в разных местах. Преподавателю – работа с порталом = дополнительная нагрузка.
Проработанность тем для ПД/ количество тем	При начале курса в осеннем семестре не хватило времени для проработки тем с потенциальными заказчиками. Понятно, что при работе из года в год эта проблема уйдет, но возможно, логичнее было бы начинать курс в весеннем семестре. Количество тем – тоже вопрос времени.

ПОЛИТЕХ
Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого

БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ