**Проектная заявка**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид проекта | Исследовательский/Технический |
| Название проекта | Разработка системы термоконтроля процесса изготовления и ремонта композиционных деталей |
| Руководитель проекта | Зайченко Илья Владимирович, кандидат технических наук, доцент  Команда проекта  - Воронин Артур Владимирович, студент группы 1ЭКб-1;  - Соколова Вера Сергеевна, старший преподаватель. |
| Структурное подразделение, реализующее проект | СПБ «Бизнес и предпринимательство», ФЭУ |
| Куратор проекта со стороны заказчика | Зайченко Илья Владимирович |
| Заказчик проекта | Фонд содействия инновациям |
| Краткое описание проекта | Цель проекта – разработка системы термоконтроля, которая будет использоваться в процессе изготовления и ремонта композиционных деталей и позволит избежать нарушения температурного режима на различных этапах выполнения работ и, как следствие, повысить качество и снизить долю брака конечной продукции. |
| Планируемые результаты проекта, что предстоит сделать | В рамках проекта планируется:  1. Исследовать технологическую схему изготовления и ремонта композитов, провести анализ состава оборудования, используемого на предприятиях РФ. 2. Проанализировать существующие технологии температурного контроля, а также методы управления процессом полимеризации при производстве композиционных изделий. 3. Сформулировать техническую концепцию системы термоконтроля. 4. Выполнить проектирование системы термоконтроля с системой мониторинга. 5. Создать функционирующий макет системы управления нагревом при производстве или ремонте композиционных изделий, оснащенный модулем контроля полимеризации путем измерения диэлектрических потерь, провести испытания. |
| Требования к участникам с указанием ролей в проектной команде при групповых проектах | Знание основ физики, обладание инженерными навыками, знание процессов автоматизации производства. |
| Количество вакантных мест на проекте | 3 |
| Критерии отбора студентов | Ответственность и исполнительность, знание основ физики, наличие инженерных навыков, нацеленность на результат. |
| Срок реализации проекта | 2025 |
| Теги | композиционные материалы, композиционные детали, композиты, термоконтроль, термообработка, импортозамещение |