

PROJETOS DO EDITAL COVID-19

Projeto 1

E-Group: Face Shields

Eduardo Pellini e Alain Guimarães

Este projeto busca aumentar a capacidade produtiva de Face Shields (máscaras com tiara e viseira). A operação deles baseia-se no fornecimento de máscaras a custo zero para proteger à linha de frente de combate ao COVID-19.

Projeto 2

Solução de Telemedicina para Triagem de Pacientes com Suspeita de COVID-19

Marcos Barretto

Este projeto busca desenvolver uma plataforma de atendimento por telemedicina para triagem e acompanhamento de pacientes do COVID-19. Através da comercialização de um kit entregue ao paciente em seu domicílio, combinado com plataforma para interação por chat e videoconferência entre paciente e médico habilitado para o atendimento.

Projeto 3

Máscara Inteligente Para Pacientes Com Quadro Clínico Inicial Da Doença Covid-19

Sebastião Gomes dos Santos Filho

Este projeto busca a fabricação de máscaras de baixo custo com dupla camada de polipropileno flexível como barreira facial obtida através de moldagem. A máscara facilita a respiração e promove a inalação controlada pelo paciente, além de controlar temperatura do fluxo expirado.

Projeto 4

Projeto Open Source Robô Transportador Hospitalar

Leopoldo Yoshika

Este projeto busca a construção de uma plataforma *open source* de um robô de transporte de produtos dentro de hospitais. O foco é uma versão customizada para utilização no Hospital Universitário da USP (HU).

Projeto 5

Estudo do fluxo de pessoas em ambiente de trabalho mitigando o risco de contaminação por doenças infectocontagiosas (Coronavirus)

Daniel Mota

Este projeto busca a utilização de um modelo SIR junto às técnicas de simulação do fluxo de pessoas para gerar resultados que indicam diferentes políticas serem adotadas em uma empresa, com o intuito de diminuir o contágio entre os funcionários e manter a produtividade da empresa.

Projeto 6

Equipamento para desinfecção rápida de máscaras N95 por processo foto-irradiado para reutilização emergencial

Antonio Carlos Teixeira, Bruno Ramos e Patricia Metolina

Este projeto busca o desenvolvimento do projeto e a construção de uma estação de esterilização de máscaras por irradiação UV-C de operação contínua para suprir a demanda de reabastecimento de EPIs.

Projeto 7

Esterilização e reuso de máscaras PFF2_N95

Arturo Forner Cordero e Grupo de Extensão ARGO

Este projeto busca a reutilização das máscaras PFF2/N95 sem perda de segurança para o usuário, será feita a montagem de equipamentos para execução de 3 métodos distintos de esterilização desse EPI.

Projeto 8

Laboratório Digital EAD através da Internet das Coisas

Victor Hayashi

Este projeto busca viabilizar a execução à distância das aulas da disciplina de laboratório digital, obrigatória para alunos do 3º ano da Engenharia da Computação. Através do uso de tecnologias de Internet das Coisas.

Projeto 9

Vent19 - Ventilador Mecânico de Emergência

Marcos Tsuzuki

Este projeto busca desenvolver um modelo de ventilador mecânico que possa ser montado e distribuído rapidamente. Também desenvolver de um módulo supervisor que se comunicará por meio de bluetooth. Os ventiladores mecânicos poderão ser controlados localmente ou pelo supervisor.

Projeto 10

INTENSA – Máscara EPR de Alto Desempenho

Ruy Marcelo Pauletti

Este projeto busca o desenvolvimento de uma máscara de proteção respiratória de alto desempenho adaptando máscaras de mergulho 'full face'. A máscara INTENSA protege com um único EPI tanto as vias respiratórias como os olhos do usuário.

Projeto 11

+Ventiladores

Antonio Francisco Gentil Ferreira Junior e Henrique Moriya

Este projeto busca a implantação de um ponto de manutenção e calibração de 3000 ventiladores pulmonares que se encontram fora de operação na rede de saúde pública (SUS).