

**75** 75 lat  
POLITECHNIKI  
ŚLĄSKIEJ



Politechnika  
Śląska

**UCZELNIA  
BADAWCZA**  
inicjatywa doskonałości

# POLITECHNIKA PRZECIW EPIDEMII

#PŚpomagamy

---





Politechnika  
Śląska

## Monitor Prawny Politechniki Śląskiej

poz. 234

ZARZĄDZENIE NR 64/2020  
REKTORA POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ  
z dnia 25 marca 2020 r.

w sprawie konkursu projakościowego na dofinansowanie badań  
związanych ze zwalczaniem COVID-19

# Inicjatywa Doskonałości – – Uczelnia Badawcza Konkursy projakościowe

1. Ogłasza się konkurs projakościowy na dofinansowanie badań związanych ze zwalczaniem COVID-19, realizowanych w formie projektu.

2. Konkurs jest adresowany do pracowników Politechniki Śląskiej, którzy stworzą zespoły badawcze. W skład zespołu mogą także wchodzić doktoranci i studenci Politechniki Śląskiej.

[...]

5. Grant przyznawany jest w wysokości do **150 000 zł**, na podstawie zaakceptowanego budżetu. Grantobiorca ma prawo w trakcie trwania grantu dokonać zmian w budżecie polegających na przesunięciu środków pomiędzy kategoriami w wysokości do 20% pierwotnej kwoty określonej w kategorii o niższej wartości. Zwiększeniu nie może ulec część przeznaczona na wynagrodzenie.



# Program „Politechnika przeciw epidemii”



W obliczu pandemii wywołanej wirusem SARS-CoV-2 potrzebny jest wzmożony, wspólny wysiłek pracowników naukowych i sfery biznesu na rzecz zrozumienia mechanizmu działania COVID-19. Politechnika Śląska, wychodząc naprzeciw potrzebie szybkiego, wspólnego działania naukowców w walce z pandemią, uruchomiła dodatkowe możliwości w postaci programu „**Politechnika przeciw epidemii**”. W jego ramach można udzielać finansowego wsparcia dla prowadzonych na Uczelni prac badawczych na rzecz zwalczania COVID-19. Ze środków pozyskanych drogą dobrowolnych wpłat pracownicy naukowcy Politechniki Śląskiej będą mogli korzystać przy realizacji działań na rzecz walki z COVID-19, a także w prowadzeniu przedsięwzięć dotyczących innych chorób zakaźnych oraz zminimalizowania konsekwencji stanu epidemii. Wpłaty są w pełni dobrowolne i mogą zostać dokonane przez osoby fizyczne i prawne oraz jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej. Pracownicy chcący skorzystać z możliwości dodatkowego wsparcia przy zwalczaniu epidemii i jej skutków mogą składać wnioski do Sekretariatu Prorektora ds. Ogólnych. Wnioski te będą rozpatrywane w ramach obrad powołanej specjalnej Komisji. Warunki uczestnictwa w Programie dostępne są w Monitorze prawnym w poz. 272 (Zarządzenie 72/2020).

Zachęcamy do zaangażowania się w inicjatywę Politechniki Śląskiej! Wpłat można dokonywać na specjalne subkonto: PL 20 1050 1214 1000 0024 6643 9409 oraz za pomocą szybkich płatności metodą Blik.



# PLATFORMA ZDALNEJ EDUKACJI

Platforma Zdalnej Edukacji Politechniki Śląskiej to system informatyczny przeznaczony do wspomagania oraz prowadzenia zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, utrzymywany oraz administrowany przez Centrum Zdalnej Edukacji Politechniki Śląskiej.

Od 16 marca tradycyjne kształcenie zostało zastąpione prowadzeniem zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

## STATYSTYKI

Rozmiar pobranych plików:

**11 661 657 389 Kb**

Sumaryczna liczba użytkowników  
Platformy Zdalnej Edukacji:

**79634**

Sumaryczna liczba kursów  
Platformy Zdalnej Edukacji:

**7659**

Liczba przedmiotów:

**4226**



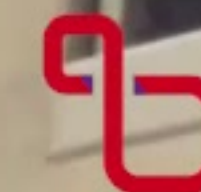
Politechnika  
Śląska







Politechnika  
Śląska



UCZELNIA  
BADAWCZA  
INICJATYWA DOŚKONAŁOŚCI



## BRAMA ODKAŻAJĄCA

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Śląskiej, firma WAAM

Brama odkazająca pozwala personelowi medycznemu odkazić kombinezony ochronne, zmniejszając ryzyko zakażenia wirusem SARS-CoV-2





Politechnika  
Śląska



UCZELNIA  
BADAWCZA  
WISZĄCA WIEDZA



Zwycięzca finału międzynarodowego konkursu  
HEALING SOLUTIONS FOR TOURISM CHALLENGE







Politechnika  
Śląska



UCZELNIA  
BADAWCZA



# RESPISAVE

Wydział Automatyki, Elektroniki i Informatyki Politechniki Śląskiej

Respirator z funkcją telemetrii został skonstruowany z myślą o przeprowadzaniu wentylacji pacjentów z COVID-19





Politechnika  
Śląska



re ■ Air



Low pressure	1111
Low time	2500
High pressure	2500
High time	2000

### Pomiar

Pressure	88.6
Air	22
Flow	87.5
Temperature	28
Voltage	135.6

**ALARM**

Alarm OFF





Politechnika  
Śląska



UCZELNIA  
BADAWCZA

# AUTOMATYCZNY RESUSCYTATOR

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Śląskiej

Urządzenie służy do mechanicznego wspomagania oddychania pacjentów z problemami oddechowymi





# CIRCA COVID-19 RTG/CT-BASED DIAGNOSIS



*To nie jest porada, konsultacja ani diagnoza lekarska. To analiza, która ma charakter wyłącznie informacyjny. Pamiętaj, że tylko lekarz oraz wykonany test laboratoryjny może potwierdzić zakażenie COVID-19.*

Szpital/Klinika:

Użytkownik niezalogowany

ID Pacjenta:

0001



**CIRCA**

Wydział Automatyki, Elektroniki i Informatyki Politechniki Śląskiej  
Internetowy system wspierania obrazowej diagnostyki COVID-19;  
projekt otrzymał 600 000 zł dofinansowania MNiSW





Politechnika  
Śląska



UCZELNIA  
BADAWCZA  
INIICYATYWA OŚWIATOWA

## SYSTEM PRZESIEWOWEGO BADANIA TEMPERATURY CIAŁA Z WYKORZYSTANIEM KAMER TERMOWIZYJNYCH

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki, Wydział Automatyki, Elektroniki i Informatyki,  
Wydział Transportu i Inżynierii Lotniczej, Centrum Biotechnologii Politechniki Śląskiej

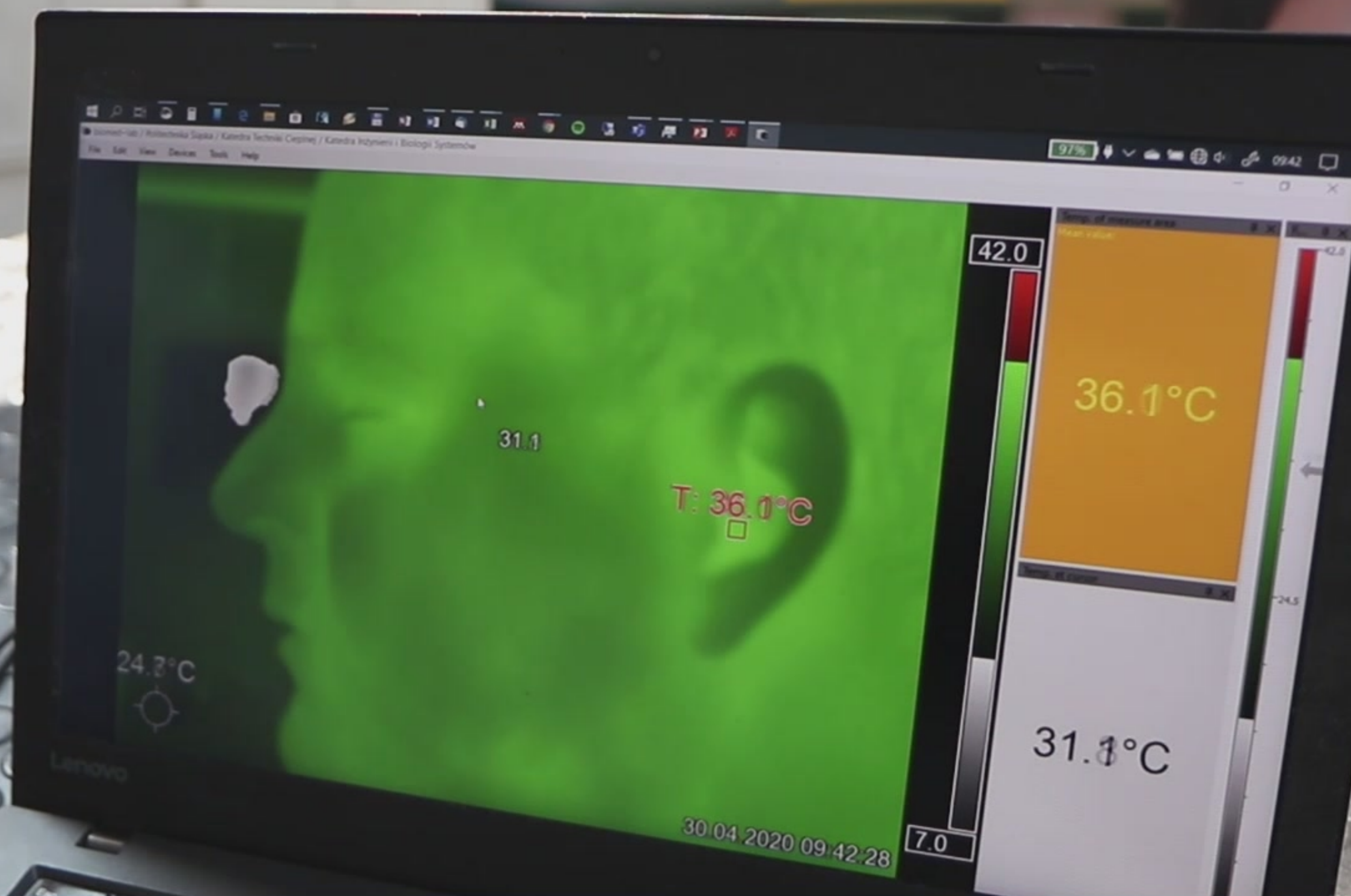
System wykorzystujący kamery termowizyjne pozwala sprawnie pozyskać pomiary temperatury ciała  
w krótkich odstępach czasu między jednym a drugim badanym





Politechnika  
Śląska

UCZELNIA  
BADAWCZA  
INICJATYWA DOKONAŁOŚCI



## SYSTEM PRZESIEWOWEGO BADANIA TEMPERATURY CIAŁA Z WYKORZYSTANIEM KAMER TERMOWIZYJNYCH

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki, Wydział Automatyki, Elektroniki i Informatyki,  
Wydział Transportu i Inżynierii Lotniczej, Centrum Biotechnologii Politechniki Śląskiej  
System wykorzystujący kamery termowizyjne pozwala sprawnie pozyskać pomiary temperatury ciała  
w krótkich odstępach czasu między jednym a drugim badaniem





Politechnika  
Śląska



ADAMCZAK  
DOKONANIE

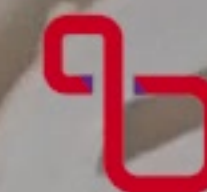
# PRODUKCJA PRZYŁBIC OCHRONNYCH

W produkcję przyłbic ochronnych wytwarzanych w technologii druku 3D zaangażowały się zespoły pracowników oraz studentów **na wszystkich wydziałach Politechniki Śląskiej, a także w Centrum Wytwarzania Przyrostowego** znajdującym się w Centrum Kształcenia Ustawicznego – filii Politechniki Śląskiej w Rybniku





Politechnika  
Śląska



UCZELNIA  
BADAWCZA  
INICJATYWA DOBROCI

# INNOWACYJNE WERSJE MASEK OCHRONNYCH – DRUK PRZEJŚCIÓWEK

Wydziały: Mechaniczny Technologiczny, Automatyki, Elektroniki i Informatyki, Transportu i Inżynierii Lotniczej,  
Budownictwa, Inżynierii Materiałowej oraz Instytut Fizyki Politechniki Śląskiej  
Politechnika Śląska przekazała WOŚP ok. 800 egzemplarzy przejściówek wykorzystywanych  
do połączenia masek ochronnych z filtrami HEPA

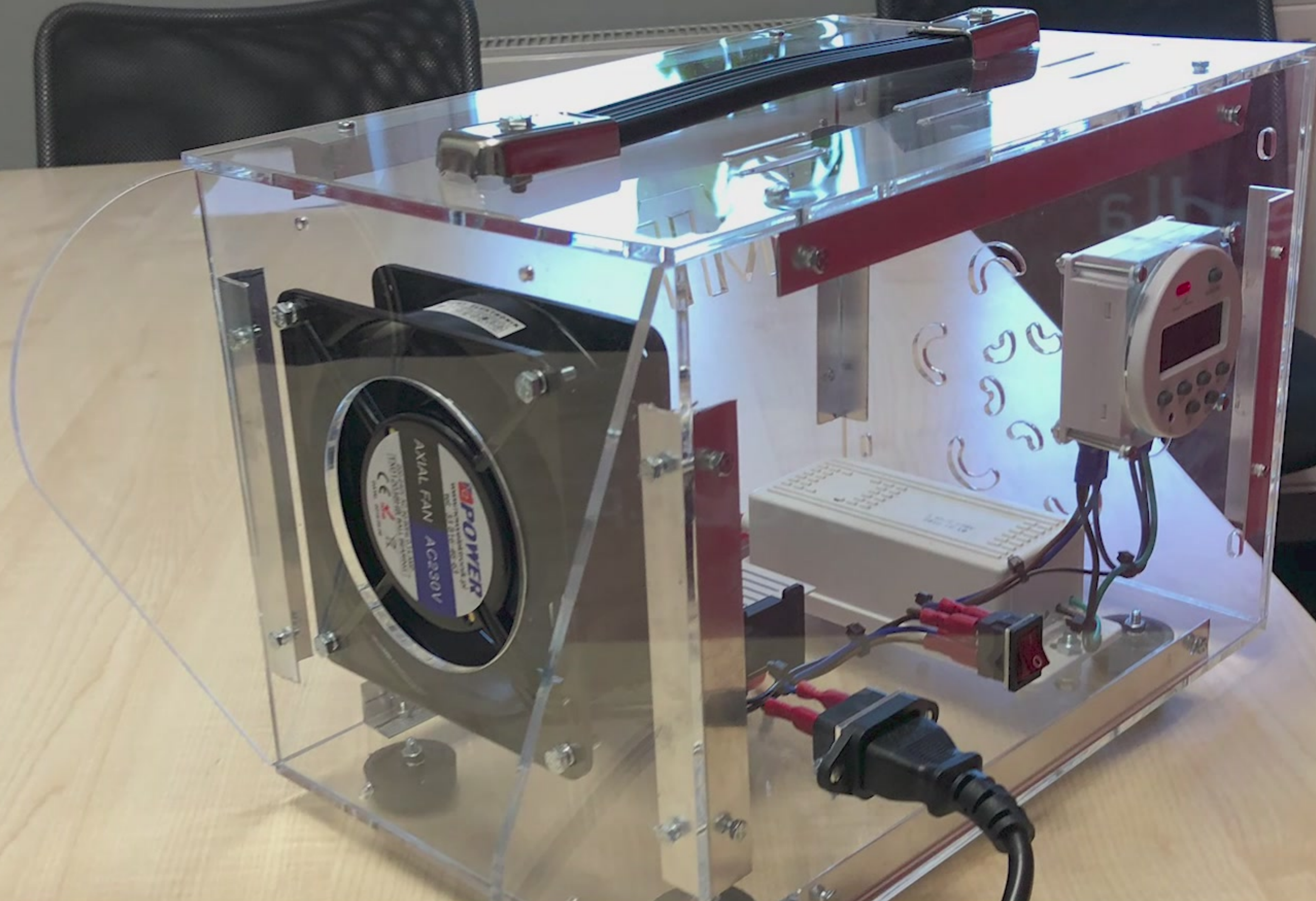




Politechnika  
Śląska



Wydział  
Mechaniczny



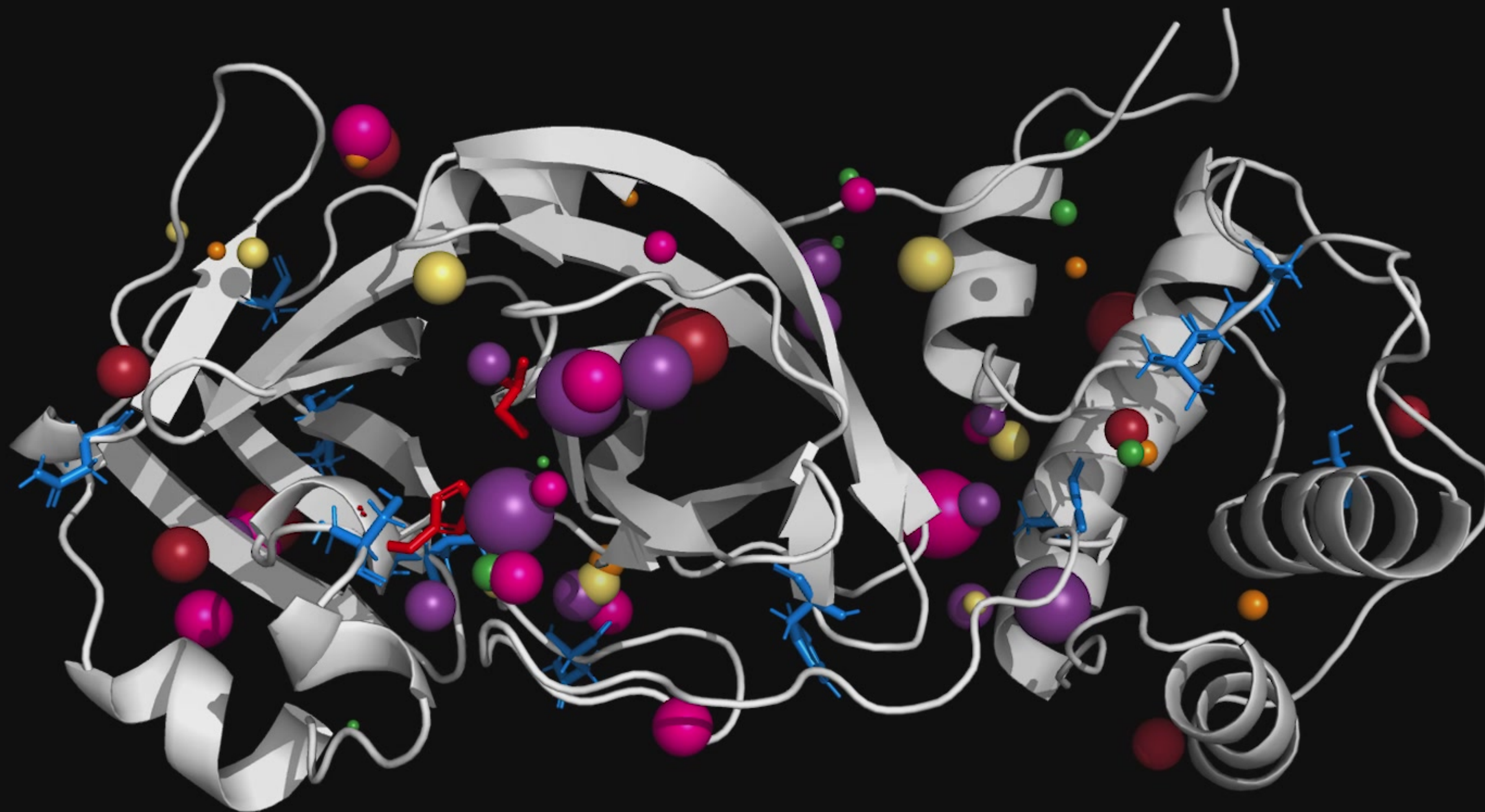
# OZONATOR

Wydział Mechaniczny Technologiczny Politechniki Śląskiej





Politechnika  
Śląska



**PRACA NAD JEDNYM Z KLUCZOWYCH ENZYMÓW WIRUSA SARS-CoV-2**  
Centrum Biotechnologii Politechniki Śląskiej





Politechnika  
Śląska



UCZELNIA  
BADAWCZA  
INICJATYWA DOSKONAŁOŚCI



# URZĄDZENIE POTWIERDZAJĄCE SKUTECZNOŚĆ MASEK OCHRONNYCH

Centrum Biotechnologii Politechniki Śląskiej, wydziały Politechniki Śląskiej: Mechaniczny Technologiczny, Elektryczny, Chemiczny, Automatyki, Elektroniki i Informatyki

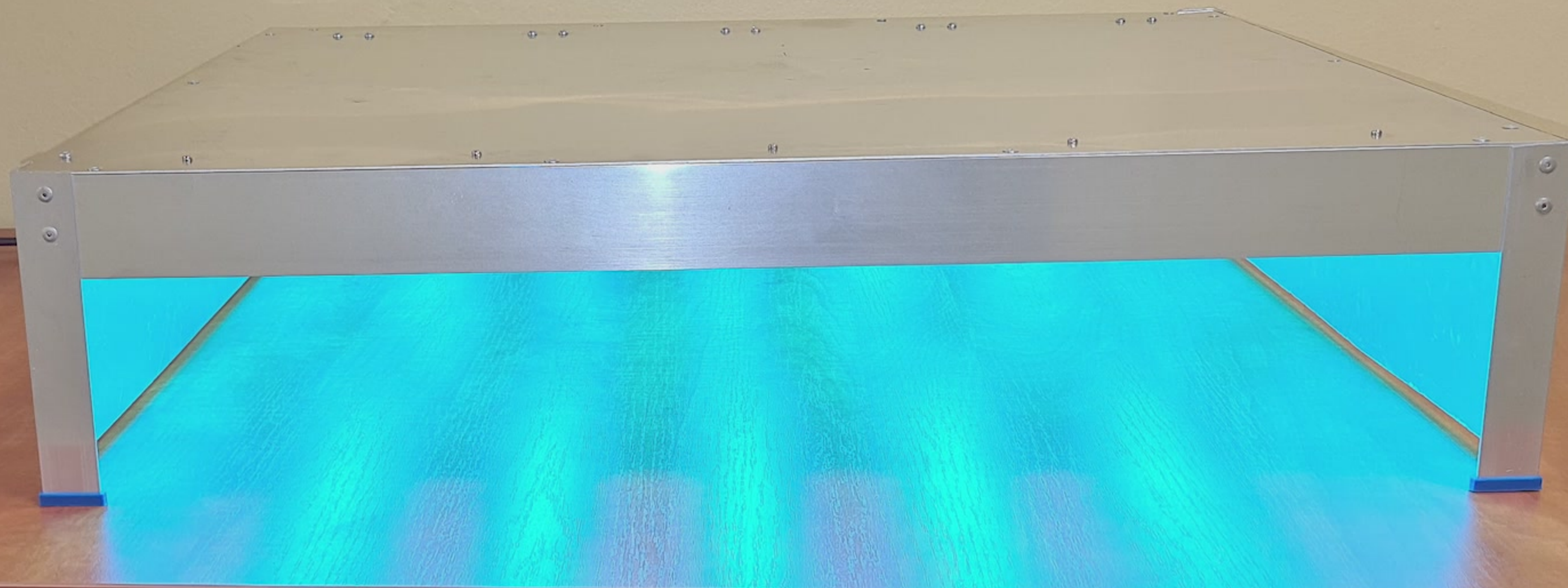




Politechnika  
Śląska



UCZELNIA  
BADAWCZA  
inicjatywa doskonałości



# KOMORA DO STERYLIZACJI FILTRÓW HEPA

Wydział Automatyki, Elektroniki i Informatyki Politechniki Śląskiej





Politechnika  
Śląska



Kreatywne  
Korepetycje  
@kreatywnekorepetycje

Strona główna

Posty

Recenzje

Filmy

Zdjęcia

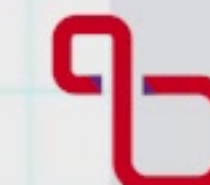
Informacje

Społeczność

Utwórz stronę



INSTYTUT BADAŃ  
NAD EDUKACJĄ  
I KOMUNIKACJĄ



UCZELNIA  
BADAWCZA  
INICJATYWA DOSKONAŁOŚCI

Lubię to!

Udostępnij

Zaproponuj zmiany



Wyślij wiadomość

## Posty



Kreatywne Korepetycje

24 marca ·



Stworzona z pasją przez studentki Instytutu Badań nad Edukacją i Komunikacją Politechniki Śląskiej- strona dla nauczycieli i rodziców  
Wyrażamy zgodę na kopiowanie i rozpowszechnianie  
#dodruku #ciekawepomoce #edukacjaawczesnoszkolna #przedszkole  
#twórcze #dladzieci #polsl

18

2 komentarze 7 udostępnień

Strona poświęcona edukacji

Społeczność

Zobacz wszystko

887 osób lubi to

917 użytkowników obserwuje to

Informacje

Zobacz wszystkie

Strona poświęcona edukacji

Transparentność  
strony

Wyświetl  
więcej

Facebook przedstawia informacje, dzięki którym możesz lepiej się zorientować, jakim celem służy strona. Zobacz działania podjęte przez osoby, które zarządzają jej zawartością i ją publikują.

Utworzenie strony – 20 marca 2020

MATERIAŁY DYDAKTYCZNE DLA UCZNIÓW I NAUCZYCIELI  
Instytut Badań nad Edukacją i Komunikacją



# 100% zaangażowania #PŚpomagamy

- 4000 przyłbic
- 1200 przejściówek do masek i filtrów HEPA
- 75 litrów płynu dezynfekującego
- 31 programów projakościowych, w tym dedykowane badaniom związanym ze zwalczaniem COVID-19
- 30 beneficjentów: placówek medycznych i instytucji, które otrzymały pomoc
- 13 wydziałów i 2 instytuty PŚ zaangażowane w akcję #PŚpomagamy
- 5 systemów przesiewowego badania temperatury ciała z wykorzystaniem kamer termowizyjnych
- 5 bram odkażających
- 5 typów przejściówek dostosowanych do różnych masek i filtrów
- 4 prototypy urządzeń: tester filtrów do maseczek, resuscytator ręczny, komora sterylizująca do filtrów HEPA, respirator z funkcją telemetrii
- 2 przygotowywane aplikacje usprawniające diagnostykę COVID-19
- 1 program „Politechnika przeciw epidemii”
- 1 międzynarodowy sukces: brama odkażająca najlepsza spośród 1000 projektów z całego świata w konkursie HEALING SOLUTIONS FOR TOURISM CHALLENGE
- 1 serwis internetowy wspomagający diagnostykę obrazową COVID-19 – CIRCA
- 1 ozonator pozwalający na szybszą i skuteczniejszą dezynfekcję karetek
- 1 Centrum Wytwarzania Przyrostowego produkujące elementy ochronne w technologii druku 3D
- 1 akcja społeczna „Pomachajmy sobie nawzajem!”





**PS** 75 lat  
POLITECHNIKI  
ŚLĄSKIEJ



Politechnika  
Śląska

**UCZELNIA  
BADAWCZA**  
INICJATYWA DOSKONAŁOŚCI

# POLITECHNIKA PRZECIW EPIDEMII

#Pśpomagamy

## Dziękujemy za uwagę!

---