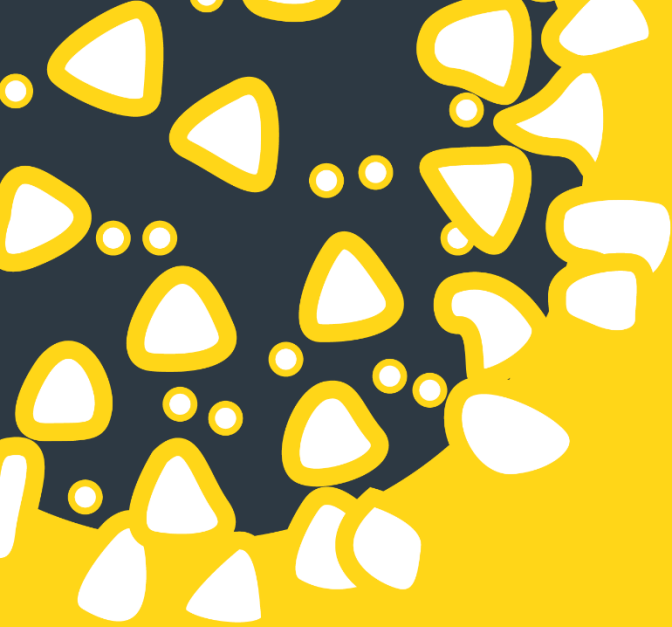
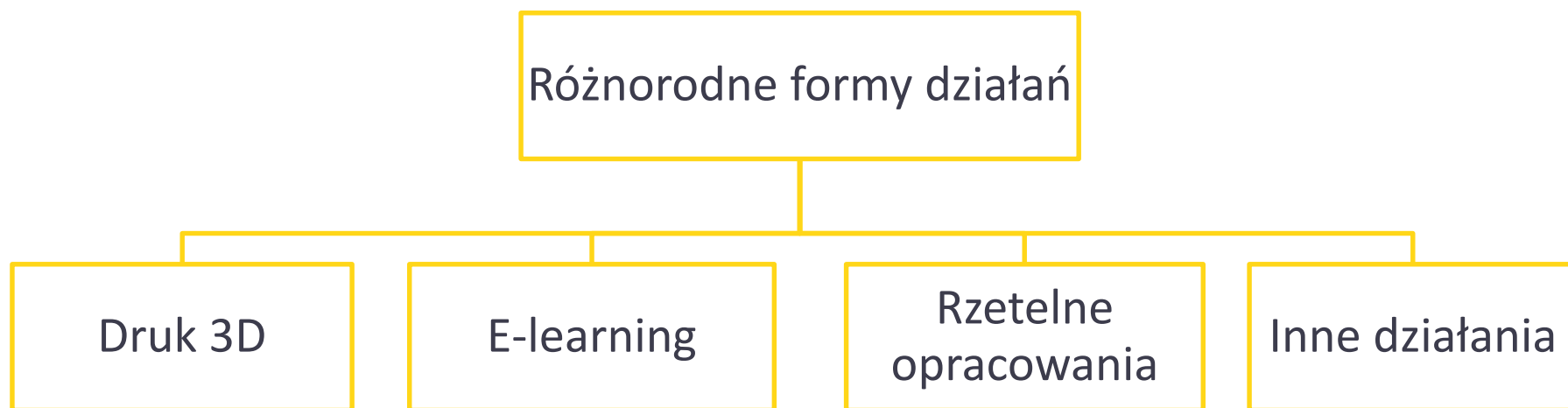


# Jak działamy w obliczu pandemii?



# Obszary pomocy

Wirus SARS-CoV-2 zmienił rzeczywistość – także tę akademicką. Nasza społeczność postanowiła jednak nie poddawać się strachowi i niepewności, a zamiast tego zmobilizować do niesienia pomocy. Pracownicy, studenci i absolwenci naszej Uczelni zrobili to posiłkując się wiedzą oraz umiejętnościami wykorzystywanymi do tej pory w salach wykładowych, laboratoriach, a także przy prowadzeniu własnych biznesów.



# Druk 3D

W ramach wolontariatu wykorzystano zarówno sprzęt uczelniany, jak i prywatny. Dzięki tak dużemu zaangażowaniu możliwe jest wytwarzanie sporych ilości m.in. elementów sprzętu ochronnego, który potem trafia do pracowników medycznych i pomaga uniknąć zakażenia drogą kropelkową.

## Wybrane projekty:

- ❑ Międzywydziałowa akcja drukowania przyłbic – inicjatywa Kamila Dei, doktoranta z Wydziału EiTI, wspieranego m.in. przez prof. Krzysztofa Zarembę, Dziekana Wydziału.
- ❑ Produkcja przyłbic przez Laboratorium druku 3D przy Wydziale MEiL.
- ❑ Druk przyłbic i produkcja masek umożliwiających użycie wymiennych filtrów – zespół prof. Tomasza Ciacha (BioMedLab), Wydział IChIP.
- ❑ Druk ramek do przyłbic oraz elementów umożliwiających połączenie masek do nurkowania z filtrami powszechnie używanymi w akcesoriach szpitalnych – zespół z Wydziału SiMR.
- ❑ Druk ramek do przyłbic przez absolwentów Wydziału MEiL (założycieli firmy TechOcean) i współpraca z doktorantem z Wydziału Mechatroniki, Bartłomiejem Wałpuskim, który dodawał do nich szybki ochronne.

# Druk 3D

- ❑ Wydruk przejściówek filtrów od respiratorów do masek ochronnych wielokrotnego użytku; produkcja przyłbic przy użyciu lasera przemysłowego – dr inż. Grzegorz Kasprawicz i Paweł Kasprawicz, Wydział EiTI.
- ❑ Międzyuczelniane akcje z udziałem Wydziału SiMR:
  - ✓ druk ramek do przyłbic oraz adapterów do masek do nurkowania;
  - ✓ współpraca z Wydziałem Wzornictwa ASP w Warszawie;
  - ✓ uczestnictwo w zespole opracowującym specjalny hełm do nieinwazyjnej wentylacji pacjentów z COVID-19 (WUM, WAT, ASP + Wydział IP PW).
- ❑ Przyłbice wycinane laserowo przez Instytut Mikroelektroniki i Optoelektroniki PW.
- ❑ Inicjatywy studentów kół naukowych: ADek, Humanoid, KN Druku 3D, KNR.



# E-learning

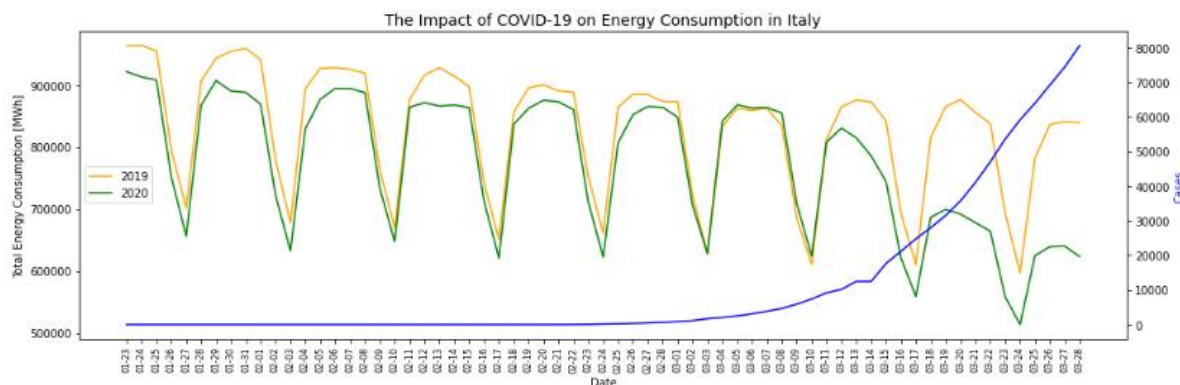
Wymuszona izolacja sprawiła, że modyfikacji uległ także system nauczania. Zdalna nauka nie ograniczała się jednak do standardowych zajęć. Pojawiły się również inne inicjatywy, dzięki którym możliwe było poszerzenie wiedzy i kreatywne jej wykorzystanie.

- ❑ Coronathon, czyli hackathon zorganizowany przez SSPW oraz Radę Doktorantów PW. Zwycięskie okazały się dwie koncepcje: projekt urządzenia do dezynfekcji przedmiotów w kasach dyskontów przy pomocy promieniowania UV; aplikacja pozwalająca uniknąć kolejek w sklepach spożywczych, mająca zapewnić większe bezpieczeństwo klientom i pracownikom.
- ❑ Warsztaty online z podstaw data science oparte na języku Python, zorganizowane przez Radę Doktorantów PW.
- ❑ Udostępnienie przez Wydział Fizyki materiałów edukacyjnych w formie cyfrowej: *Multimedialnego podręcznika do nauki fizyki*, a także niektórych elementów z opracowania *Fizyka w 950 kapsułkach*.

# Projekty oparte na analizie danych

Jednym z efektów pandemii był narastający strach przed nieznanym. Z całego świata napływało mnóstwo chaotycznych informacji potęgujących to uczucie. Projekty osób związanych z PW uporządkowały pewne dane i pomogły zaspokoić potrzebę rzetelnej informacji.

- ❑ Model do wizualizacji pandemii autorstwa Mateusza Solińskiego, doktoranta z Wydziału Fizyki.
- ❑ Mapa koronawirusa stworzona przez absolwenta Wydziału MEiL, Adama Mazurkiewicza.
- ❑ Analiza wpływu koronawirusa na zużycie energii – KN ADek.
- ❑ Strona internetowa covidata.pl prezentująca m.in. mapę zachorowań. Jej autorami są studenci Wydziału EiTI.



# Inne działania

- ❑ Dział Rozwoju Innowacyjności Młodych Naukowców, działający przy CZliTT PW, wykorzystał maszyny do szycia, które pierwotnie miały być użyte przez zespół PW Makers,  
i wyprodukował pół tysiąca wielorazowych maseczek. Zestaw został przekazany Straży Akademickiej i Działowi Administracyjno-Gospodarczemu PW.
- ❑ Start-up EcoBean, spin-off z Wydziału Chemicznego PW zajmujący się przetwarzaniem fusów z kawy w brykiet opałowy, przekazał służbom medycznym własne specjalistyczne pojemniki do przechowywania i transportu substancji niebezpiecznych.
- ❑ Do aktywności w czasach izolacji zachęcali również studenci w ramach akcji takich jak #HumanoidChallenge.



fot. [www.facebook.com/cziitt](https://www.facebook.com/cziitt)

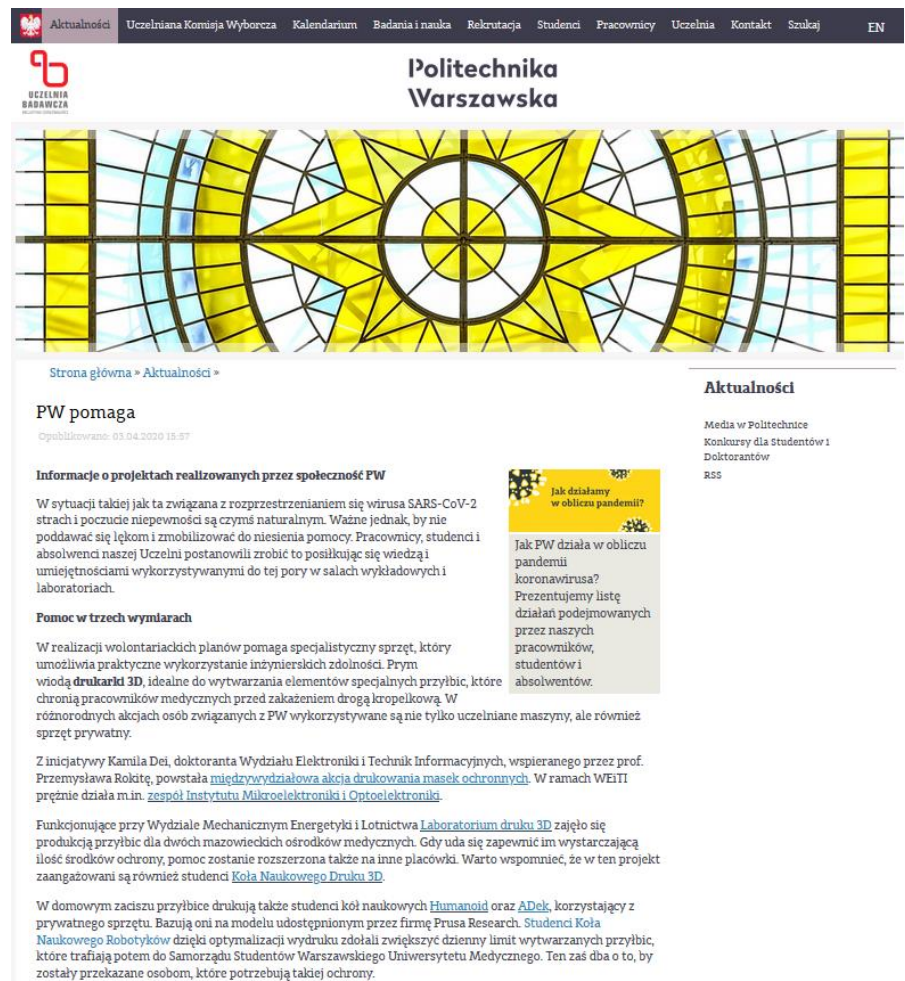
# Pomagamy i z dumą o tym informujemy

Odnośniki do pełnych artykułów poświęconych projektom naszej społeczności można znaleźć w artykule *PW pomaga* na stronie głównej Politechniki Warszawskiej

([www.pw.edu.pl/PWpomaga](http://www.pw.edu.pl/PWpomaga)).

Wybrane informacje znajdują się także w politechnicznych kanałach mediów społecznościowych:

- ✓ [www.facebook.com/politechnika.warszawska](https://www.facebook.com/politechnika.warszawska)
- ✓ [www.facebook.com/BITPW](https://www.facebook.com/BITPW)
- ✓ [www.twitter.com/pw\\_edu](https://www.twitter.com/pw_edu)



The screenshot shows the website of Politechnika Warszawska. The header includes navigation links: Aktualności, Uczelniana Komisja Wyborcza, Kalendarium, Badania i nauka, Rekrutacja, Studenci, Pracownicy, Uczelnia, Kontakt, Szukaj, and EN. The main banner features a stylized yellow and blue geometric pattern. Below the banner, the article 'PW pomaga' is highlighted, dated 03.04.2020 15:57. The article title is 'Informacje o projektach realizowanych przez społeczność PW'. The text describes the university's response to the SARS-CoV-2 pandemic, mentioning the use of 3D printing for medical masks and the involvement of students and staff. A sidebar on the right contains a link to 'Media w Politechnice' and a list of related articles. The footer mentions the support of the Przemysław Rokitę and the involvement of the Faculty of Electronics and Information Technology.