

P R O G R A M



XXIII



Politechnika
Wrocławska

**DOLNOŚLĄSKI FESTIWAL NAUKI
NA POLITECHNICE WROCŁAWSKIEJ**

1 7 - 2 3 . 0 9 . 2 0 2 0



nauka
2.0

festiwai.wroc.pl

WSTĘP WOLNY

ORGANIZATORZY DOLNOŚLĄSKIEGO FESTIWALU NAUKI NA POLITECHNICE WROCŁAWSKIEJ

Pełnomocnik rektora ds. Dolnośląskiego Festiwalu Nauki na PW

prof. dr hab. inż. Piotr Dudziński

Z-ca Pełnomocnika rektora ds. Dolnośląskiego Festiwalu Nauki na PW

dr hab. inż. Elżbieta Wojaczyńska, prof. uczelni

Asystent Pełnomocnika rektora ds. Dolnośląskiego Festiwalu Nauki na PW

dr inż. Damian Stefanow

Sekcja Promocji Politechniki Wrocławskiej

mgr Aleksandra Szafran-Gęgotek

mgr Marta Staszczak-Gębala

mgr Kornel Kotecki

mgr inż. Ireneusz Podolski

Wydział Architektury – dr inż. arch. Anna Wojtas-Harań

Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego – dr inż. Jacek Makuch

Wydział Chemiczny – dr hab. inż. Elżbieta Wojaczyńska, prof. uczelni

Wydział Elektroniki – prof. dr hab. inż. Krzysztof Opieliński

Wydział Elektryczny – dr hab. inż. Piotr Serkies

Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii – dr inż. Danuta Szyszka

Wydział Inżynierii Środowiska – dr hab. inż. Izabela Sówka

Wydział Informatyki i Zarządzania – dr inż. Anna Zabłocka-Kluczka

Wydział Mechaniczno-Energetyczny – dr inż. Adam Jaroszewicz

Wydział Mechaniczny – dr inż. Sylwia Szotek

Wydział Podstawowych Problemów Techniki – dr inż. Anna Hajdusianek

Wydział Elektroniki, Mikrosystemów i Fotoniki – dr inż. Karolina Laszczyk

Wydział Matematyki – dr inż. Agnieszka Kamińska

Studium Języków Obcych – mgr Łukasz Mally

Studium Nauk Humanistycznych – dr hab. Jan Wadowski, prof. uczelni

Studium Wychowania Fizycznego i Sportu – mgr Jakub Osóbka

Centrum Wiedzy i Informacji Naukowo-Technicznej – mgr Katarzyna Skotnicka

Szanowni Państwo, droga Młodzieży!



Z wielką przyjemnością pragnę zaprosić Państwa do wzięcia udziału w Dolnośląskim Festiwalu Nauki. Festiwal już od ponad dwudziestu lat integruje środowisko akademickie Wrocławia i Dolnego Śląska, będąc prawdziwym świętem pasji naukowej, wiedzy i zabawy. Tegoroczny Festiwal, po raz pierwszy w swojej historii, odbędzie się całkowicie w formule online. Nowe warunki organizacyjne oznaczają dla nas nowe wyzwania, a zarazem są wspaniałą okazją do poszukiwania nowoczesnych sposobów opowiadania o świecie nauki.

Hasło przewodnie tegorocznej edycji Festiwalu to „Nauka 2.0”. Organizatorzy imprez festiwalowych postarają się poszukać odpowiedzi na ważne dla nas wszystkich problemy współczesności. Świat, który znamy, zmienia się. Zmianie ulega środowisko naturalne, warunki społeczne, polityczne i kulturowe. Przede wszystkim zmienia się nasza świadomość. „Nauka 2.0” to zaproszenie do wspólnego badania i próby zrozumienia tych zmian.

Nowoczesna nauka, ze swoimi przejrzystymi regułami oraz metodami może stanowić niezwykle pomocne narzędzie w poruszaniu się pośród wielu narracji opisujących rzeczywistość. Potrzebujemy jasnych pojęć, rzetelnej wiedzy i sprawdzonych informacji, aby nie ulec zakłamanym obrazom świata. W naszej sytuacji niezbędny jest merytoryczny dialog, ponad doraźnymi emocjami, oparty na wzajemnym szacunku. Przykład takiego dialogu stanowić będzie wiodąca impreza Festiwalu, czyli Debata Oksfordzka. W tym roku uczniowie dwóch liceów spotkają się, aby przedstawić swoje stanowisko wobec kwestii wpływu jednostkowych wyborów, w tym wyborów konsumenckich, na środowisko i świat.

Debata Oksfordzka będzie jednym z ponad 120 wydarzeń w formule online, które przygotowaliśmy na Politechnice. W laboratoriach naszej uczelni odbędą się fascynujące spotkania z przestrzenią molekularną. Chemicy opowiedzą o genach, jadalnych roślinach rosnących dookoła nas, czy o przemianie kuchni w centrum badawcze. Wirtualnie zwiedzimy hale niekonwencjonalnych pojazdów i maszyn. Zbadamy innowacje druku 3D oraz platformy wielozadaniowe. Przyjrzymy się podwodnym dronom. Poświęcimy czas na zdobycie bezcennej wiedzy o ratowaniu środowiska. Ponadto zagramy w gry biznesowe, posłuchamy wykładów o filozofii i matrixie, a następnie przeskoczmy z nanoskali w przestrzeń kosmiczną.

W imieniu własnym i współtwórców DFN dziękuję JM Rektorowi Politechniki Wrocławskiej, prof. Arkadiuszowi Wójsowi, oraz władzom uczelni, za pomoc w realizacji naszego przedsięwzięcia. Koordynatorom wydziałowym, naukowcom, doktorantom, studentom, a także Sekcji Promocji naszej uczelni przekazuję szczerze wyrazy uznania oraz podziękowanie za ich pracę i kreatywność. Jednocześnie chciałbym podziękować byłemu Rektorowi Politechniki Wrocławskiej, prof. Cezaremu Madryasowi, za wsparcie okazane podczas organizacji poprzednich edycji Dolnośląskiego Festiwalu Nauki.

Pełnomocnik rektora ds. Dolnośląskiego
Festiwalu Nauki na Politechnice Wrocławskiej

prof. dr hab. inż. Piotr Dudziński



Politechnika
Wrocławska



Spis treści:

CZWARTEK 17.09.2020	s. 4
PIĄTEK 18.09.2020	s. 4-8
SOBOTA 19.09.2020	s. 9-10
NIEDZIELA 20.09.2020	s. 10
PONIEDZIAŁEK 21.09.2020	s. 11-21
WTOREK 22.09.2020	s. 22-27
ŚRODA 23.09.2020	s. 28-31
MAPA KAMPUSU	s. 34

UWAGA!
Ze względu na sytuację epidemiologiczną, niektóre imprezy mogą zostać odwołane.

**Zasady zasady higieny
w okresie pandemii:
str. 32-33**



Poniedziałek 21.09.2020 r., godz. 11:00 - 12:30



Akademiczne
Liceum Ogólnokształcące
Politechniki Wrocławskiej

Debata Oksfordzka



I Liceum Ogólnokształcące
im. Juliusza Słowackiego
w Oleśnicy

„Świat 2.0. Czy możemy wpłynąć na rzeczywistość?”

Organizator

prof. dr hab. inż. Piotr Dudziński
Politechnika Wroclawska
oraz **Sekcja Promocji** Politechniki Wrocławskiej

Marszałek Debaty

dr hab. **Bogusław Bednarek**
Uniwersytet Wrocławski

impieza
online



Nauki inżynieryjno-techniczne (Czwartek)

09:00 - 10:00

Wykorzystanie energii z gruntu dla potrzeb wentylacji i ogrzewania

dr inż. Maciej Besler

dr inż. Maciej Skrzycki, dr inż. Wojciech Capiński

Wydział Inżynierii Środowiska PWR

szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

dyskusja, laboratorium, warsztat

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
maciej.besler@pwr.edu.plImpreza
online

Nauki ścisłe i przyrodnicze

06:00

Chemia w sieci

dr inż. Piotr Wojciechowski

Wydział Chemiczny PWR

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

prezentacja online: <http://portal.pwr.edu.pl/course/view.php?id=473>Impreza
online

Nauki inżynieryjno-techniczne (Piątek)

08:00 - 10:00, 10:00 - 12:00, 12:00 - 13:00

Plastik fantastik!

Kamil Waszczuk

Wydział Mechaniczny PWR

szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8

warsztat

ZAPISY:

01-08.09.2020 r.,
kamil.waszczuk@pwr.edu.plImpreza
online

10:00 - 11:00

Jak samolot nauczył się latać – historia lotnictwa w pigułce

dr inż. Adam Jaroszewicz

Wydział Mechaniczno-Energetyczny PWR

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wykład

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
adam.jaroszewicz@pwr.edu.plImpreza
online



Nauki inżynieryjno-techniczne

10:30 - 11:15, 11:15 - 12:00, 12:00 - 12:45

Konwencjonalne i niekonwencjonalne pojazdy specjalne w akcji

dr inż. Jakub Chotodowski

dr inż. Robert Czabanowski, dr inż. Andrzej Kosiara, dr inż. Mariusz Kosobudzki, mgr inż. Marcin Matecki, dr inż. Aleksander Skurjat, dr inż. Damian Stefanow

Wydział Mechaniczny PWR

szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8,

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

dyskusja, pokaz

ZAPISY:

01-14.09.2020 r.,
tel. 500 221 196, 71 320 28 89,
jakub.chotodowski@pwr.edu.pl



Istnieje możliwość umówienia przez mail lub telefon spotkania w terminie innym niż zaproponowane, istnieje również możliwość przeprowadzenia spotkania w j. angielskim.

11:00 - 12:00

Międzynarodowa Stacja Kosmiczna ISS – kosmiczny cud techniki widoczny gołym okiem

dr inż. Adam Jaroszewicz

Wydział Mechaniczno-Energetyczny PWR

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wykład

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
adam.jaroszewicz@pwr.edu.pl



11:00 - 12:30

Świat pod mikroskopem

dr inż. Małgorzata Rutkowska-Gorczyca,

dr inż. hab. Dominika Grygier, dr inż. Łukasz Konat

Koło Naukowe Materiałoznawstwa, mgr inż. Mateusz Dziubek

Wydział Mechaniczny PWR

szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,

szkoła podstawowa kl. 7-8

laboratorium, pokaz, warsztat

ZAPISY:

01-04.09.2020 r.,
malgorzata.rutkowska-gorczyca@pwr.edu.pl



18:00 - 19:00

Żywyce epoksydowe w budownictwie: moda czy konieczność?

inż. Kamil Krzywiński

dr hab. inż. Łukasz Sadowski, prof. PWR

Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego PWR

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa

laboratorium, wykład

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
kamil.krzywinski@pwr.edu.pl





Nauki społeczne

11:00 - 13:00

Media społecznościowe – jak mądrze z nich korzystać

Grzegorz Chodak

Wydział Informatyki i Zarządzania PWr
szkoła ponadpodstawowa, dorośli
dyskusja, wykład

ZAPISY:

07-10.09.2020 r., godz. 10:00-14:00,
wieslawa.napierala@pwr.edu.pl

Impreza
online

Nauki ścisłe i przyrodnicze

Chemia w sieci

dr inż. Piotr Wojciechowski

Wydział Chemiczny PWr
szkoła ponadpodstawowa, dorośli
pokaz <http://eportal.pwr.edu.pl/course/view.php?id=473>

Impreza
online

09:00 - 18:00

Nie wszystko złoto co się świeci

mgr inż. Nina Tarnowicz-Staniak

członkowie Koła Naukowego „PhoBIA”
Koło Naukowe „PhoBIA” Wydział Chemiczny, PWr
przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wystawa

Wrocław,
Rynek

09:30 - 10:30

Niespodziewane odkrycia fizyczne, które zmieniły nasz Świat

dr inż. Maciej Mulak

Wydział Podstawowych Problemów Techniki PWr
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

dyskusja, wykład

ZAPISY:

od 01.09.2020 r.,
michal.nowakowski@pwr.edu.pl

Impreza
online

10:00 - 11:00

Zabawa w naukowca

dr inż. Anna Hajdusianek

Wydział Podstawowych Problemów Techniki PWr
przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3

pokaz, wykład

ZAPISY:

od 01.09.2020 r.,
michal.nowakowski@pwr.edu.pl

Impreza
online



Nauki ścisłe i przyrodnicze

10:00 - 10:20, 10:30 - 10:50, 11:30 - 11:50, 12:00 - 12:20, 12:30 - 12:50, 13:00 - 13:20

Fontanna cząstek – wizualizacja cyrkulacji

mgr inż. Piotr Kamil Korman

dr hab. inż. Wojciech Ludwig, prof. uczelni

Wydział Chemiczny PWr

szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8,

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

ZAPISY:

01-17.09.2020 r.,

piotr.korman@pwr.edu.pl

Impreza
online

11:00 - 12:00, 12:30 - 13:30

Elektryzujące i przyciągające doświadczenia z elektromagnetyzmu

Michał Jarema

Michał Nowakowski, Żaneta Konieczna

Wydział Podstawowych Problemów Techniki PWr

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

ZAPISY:

od 01.09.2020 r.,

michal.nowakowski@pwr.edu.pl

Impreza
online



09:00 - 10:00, 10:30 - 11:30, 12:00 - 13:00, 13:30 - 14:30

Metrologia wczoraj i dziś

Daniel Dusza

Wydział Elektryczny PWr

szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8,

szkoła ponadpodstawowa

film, laboratorium, wykład

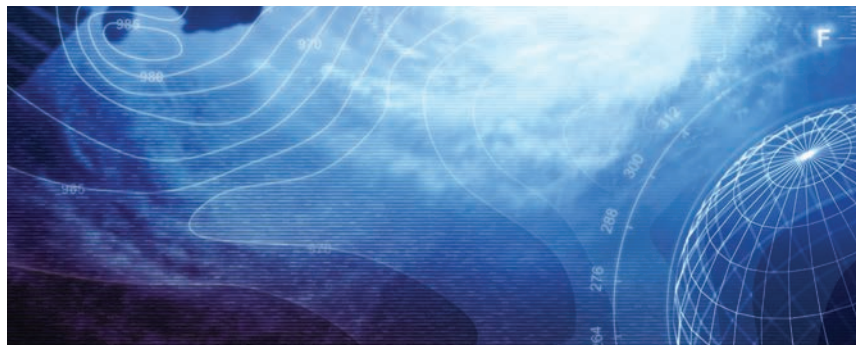
ZAPISY:

01-11.09.2020 r.,

tel. 71 320 26 30,

daniel.dusza@gmail.com

Impreza
online





11:00, 12:00

Wykładowania atmosferyczne w laboratorium

dr hab. inż. Krzysztof Wieczorek, prof. PWr

mgr inż. Piotr Tarkowski

Wydział Elektryczny PWr

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

ZAPISY:

07-14.09.2020 r.,

tel. 71 320 26 66,

krzysztof.wieczorek@pwr.edu.pl

Impreza
online



11:15 - 12:00

Na tropie nieśmiertelności

mgr inż. Sylwia Baluta

Wydział Chemiczny PWr

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wyklad

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,

sywia.baluta@pwr.edu.pl

Impreza
online

12:15 - 13:00

Świat chemicznych eksperymentów

dr hab. inż. Joanna Cabaj, prof. PWr

mgr inż. Kinga Halicka, mgr inż. Kamila Spychalska,

mgr inż. Sylwia Baluta

Wydział Chemiczny PWr

szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

Decyduje kolejność zapisów, zgłoszenia wysyłane poza terminem zapisów nie będą uwzględniane.

ZAPISY:

14-16.09.2020 r.,

kinga.halicka@pwr.edu.pl

Impreza
online



Nauki inżynierjno-techniczne

09:15 - 10:45, 11:15 - 12:15

Jak z językiem Python wydobyć na ekran komputera twory matematycznej wyobraźni? Fraktale, trajektorie chaotyczne, dywany, symulacje epidemii

dr inż. Jarosław Drapała

Wydział Informatyki i Zarządzania PWR

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

warsztat

ZAPISY:

07-10.09.2020 r.,
godz. 10:00-14:00,
wieslawa.napierala@pwr.edu.pl



09:00 - 14:00

Mikroelektronika na własne oczy

dr inż. Adam Szyszka

mgr inż. Agnieszka Zawadzka

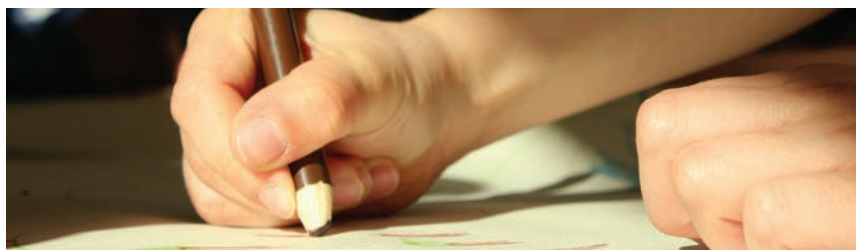
Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki PWR

szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wycieczka, wykład - 30 min. wykładu (20 os.) + 30 min. wycieczka (4 os.)

ZAPISY: 01-17.09.2020 r., adam.szyszka@pwr.edu.pl

lub <https://www.facebook.com/Dolno%C5%9Bli%C4%85ski-Festiwal-Nauki-WEMIF-2019-104101454299793/>



Nauki o sztuce

10:00 - 11:00

Rysujemy, nie gadamy – jak komunikować rysunkiem

mgr inż. arch. Paula Jezziorna

Wydział Architektury PWR

szkoła podstawowa kl. 1-3

warsztat

ZAPISY:

01-16.09.2020 r.,
paula.pater@pwr.edu.pl



Nauki ścisłe i przyrodnicze

Chemia w sieci

dr inż. Piotr Wojciechowski

Wydział Chemiczny PWR

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

<http://eportal.pwr.edu.pl/course/view.php?id=473>



09:00 - 18:00

Nie wszystko złoto co się świeci

mgr inż. Nina Tarnowicz-Staniak

członkowie Koła Naukowego „PhoBiA”

Koło Naukowe „PhoBiA” Wydział Chemiczny, PWR

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wystawa

Wrocław,
Rynek



Nauki ścisłe i przyrodnicze (Niedziela)

06:00

Chemia w sieci

dr inż. Piotr Wojciechowski
Wydział Chemiczny PWr
szkoła ponadpodstawowa, dorośli
pokaz
<http://eportal.pwr.edu.pl/course/view.php?id=473>



09:00 - 18:00

Nie wszystko złoto co się świeci

mgr inż. Nina Tarnowicz-Staniak
członkowie Koła Naukowego „PhoBIA”
Koło Naukowe „PhoBIA” Wydział Chemiczny, PWr
przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli
wystawa

Wrocław,
Rynek

PONIEDZIAŁEK 21.09.2020

Impreza wiodąca

impreza
online

Poniedziałek 21.09.2020 r., godz. 11:00 - 12:30

Debata Oksfordzka

„Świat 2.0.
Czy możemy wpłynąć na rzeczywistość?”

Organizator
prof. dr hab. inż. Piotr Dudziński - Politechnika Wrocławska
oraz Sekcja Promocji Politechniki Wrocławskiej

Marszałek Debaty
dr hab. Bogusław Bednarek
Uniwersytet Wrocławski

szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

Debata Oksfordzka jest sztuką prowadzenia dyskusji, prezentowania argumentów, talentów oratorskich i erystycznych.

W debacie biorą udział dwa zespoły, jeden zespół reprezentujący region (I Liceum Ogólnokształcące im. Juliusza Słowackiego w Oleśnicy) oraz jeden z Wrocławia (Akademickie Liceum Ogólnokształcące Politechniki Wrocławskiej). Debatę oceniać będzie Rada Mędrców, w której znajdują się przedstawiciele świata akademickiego, kultury i biznesu.



Nauki humanistyczne

09:00 - 10:00

How did we get here? Discoveries that have changed the world

mgr Łukasz Trzyzna

Studium Języków Obcych PWR

szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8,

szkoła ponadpodstawowa

dyskusja, warsztat

ZAPISY:

02-20.09.2020 r.,

lukasz.trzyzna@pwr.edu.pl



09:30 - 10:30

Hiszpania niebanalna

mgr Magdalena Praclawska

Studium Języków Obcych PWR

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

gra, konkurs

ZAPISY:

02-20.09.2020 r.,

magdalena.praclawska@pwr.edu.pl



10:00 - 10:45

Od Ponga po Cyberpanka, czyli historia gier komputerowych

Paweł Bęben

Centrum Wiedzy i Informacji Naukowo-Technicznej PWR

szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8,

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

warsztat, wykład

ZAPISY:

01-18.09.2020 r.,

katarzyna.skotnicka@pwr.edu.pl



10:30 - 11:30

Figury i liczby – podstawy matematyki po angielsku. Shapes and numbers – basic math in English

dr Monika Szela

Studium Języków Obcych PWR

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa

warsztat

ZAPISY:

01-20.09.2020 r.,

monika.szela@pwr.edu.pl



10:30 - 11:30

Sztuczna inteligencja, filozofia i... polityka?

dr Łukasz Mścisiwski

Studium Nauk Humanistycznych i Społecznych PWR

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

dyskusja, wykład

ZAPISY:

01-18.09.2020 r.,

lukasz.mscisiwski@pwr.edu.pl



11:00 - 12:00

Podróż do świata muzyki hiszpańskiej i latynoskiej

mgr Magdalena Praclawska

Studium Języków Obcych PWR

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

warsztat

ZAPISY:

02-20.09.2020 r.,

magdalena.praclawska@pwr.edu.pl





Nauki humanistyczne

11:30 - 12:30

Co widzimy na ekranie komputera? Testujemy eyetrackera

dr inż. Katarzyna Jach

dr hab. inż. Rafał Michalski, prof. PWr

Wydział Informatyki i Zarządzania PWr

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz, wykład

ZAPISY:

01-18.09.2020 r.,

katarzyna.skotnicka@pwr.edu.pl

Impreza
online



12:15 - 13:15

Hiszpańskie wyspy znane i nieznanne

mgr Magdalena Praclawska

Studium Języków Obcych PWr

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

warsztat

ZAPISY:

02-20.09.2020 r.,

magdalena.praclawska@pwr.edu.pl

Impreza
online



12:30 - 13:30

Jak znaleźć prawdę w epoce nadmiaru informacji?

dr Rafał Szopa

Studium Nauk Humanistycznych i Społecznych PWr

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wykład

ZAPISY:

01-18.09.2020 r.,

rafal.szopa@pwr.edu.pl

Impreza
online



13:00 - 13:45

Przejrzyj się w książce – co czytać, aby zrozumieć i wzmocnić siebie

Katarzyna Skotnicka

Magdalena Prokopowicz

Centrum Wiedzy i Informacji Naukowo-Technicznej PWr

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wykład

ZAPISY:

01-18.09.2020 r.,

katarzyna.skotnicka@pwr.edu.pl

Impreza
online





Nauki inżynieryjno-techniczne

09:00 - 10:00

Górnictwo – maszyny i roboty – rzeczywistość i świat wirtualny

prof. Radosław Zimroz, dr inż. Magdalena Worsa-Kozak
dr Krzysztof Chudy, dr Adalbert Arsen, Bartłomiej Ziętek,
Mateusz Góralczyk, Adam Wróblewski, Paweł Rudzki
Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii PWR
szkoła ponadpodstawowa, dorośli

ZAPISY:

05-15.09.2020 r.,
magdalena.worsa-kozak@pwr.edu.pl,
tel. 606 515 575

dyskusja, wykład, wystawa



09:00 - 09:45, 10:00 - 10:45

Fizyka żagłówki czyli o tym jak płyniemy na ramionach gigantów

mgr inż. Arkadiusz Pawlik
inż. Wojciech Bold

Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki PWR
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli
pokaz

ZAPISY: 01-17.09.2020 r., knaquatronik@pwr.edu.pl
lub <https://www.facebook.com/Dolno%2C5%9B1%2C4%85ski-Festiwali-Nauki-WEMIF-2019-104101454299793/>
Proszę podać ilość osób, wieki i wybraną godzinę wykładu.



09:00 - 09:45, 10:15 - 11:00

Prezentacja koła naukowego REVIMINING

Daria Gołba, Szymon Przybył
Daria Mastalerz, Wojciech Kaczan, Natalia Suchorab,
Maksymilian Ozdoba

Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii PWR
szkoła ponadpodstawowa, dorośli

dyskusja, wykład, wystawa

ZAPISY:

05-10.09.2020 r.,
tel. 577 970 707,
revimining@pwr.edu.pl



09:00 - 12:00

Materiały kompozytowe w życiu człowieka

Adrianna Filipiak-Kaczmarek
Paweł Stabla

Wydział Mechaniczny PWR
szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8
wykład

ZAPISY:

od 01.09.2020 r.,
adrianna.filipiak@pwr.edu.pl





Nauki inżynieryjno-techniczne

09:30 - 10:00, 10:45 - 11:15, 11:45 - 12:15

Druk 3D w medycynie

Olimpia Promirska
Agnieszka Smaga, Justyna Wolicka, Damian Korzeniowski,
Natalia Pawlikowska, Julia Lisik, Natalia Kudracik

Wydział Mechaniczny PWR

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 7-8,
szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

ZAPISY:

01-10.09.2020 r.,
bioaddmed@gmail.com



09:00 - 10:00, 10:40 - 11:40, 12:15 - 13:15

Drony podwodne

Koło Naukowe Robocik

Wydział Mechaniczny PWR

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wykład

ZAPISY:

01-09.09.2020 r.,
robocikb9@gmail.com



09:00 - 14:00

Kompania Uzdolnionych Robotów w Akcji

Koło Naukowe KoNaR

Wydział Elektroniki PWR

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
konar@pwr.edu.pl



11.00-13.00

Warsztaty w tematyce GIS oraz prezentacja KNB GIS oraz Działalność Koła Naukowego GEOFON

Aleksandra Bodylska, Karol Słupiński, Jakub Zięba,
Aleksandra Walkowicz

Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii PWR

szkoła ponadpodstawowa

warsztat, wystawa

ZAPISY:

05-10.09.2020 r., tel. 728 179 514,
knb.gis.pwr@gmail.com



09:00 - 14:00

Światłowody dla opornych, wszystko czego chciałeś się dowiedzieć, ale bałeś się zapytać

Sergiusz Patela

Dariusz Przybylski, Adam Śliwak

Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki PWR

szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz, warsztat, wykład



ZAPISY: 01-17.09.2020 r., <https://www.facebook.com/Dolno%C5%9BI%C4%85ski-Festiwal-Nauki-WEMIF-2019-104101454299793/>



Nauki inżynieryjno-techniczne

10:00 - 10:50

Kulisy Materiałów

Monika Duda
Grzegorz Lesiuk, Jakub Słowiński, Michał Smolnicki
Wydział Mechaniczny PWr
szkola podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli
dyskusja, pokaz, wykład

ZAPISY:
01-09.09.2020 r.,
monika.duda@pwr.edu.pl



11:00 - 13:00

Automatyczna klasyfikacja utworów muzycznych

Maciej Walczyński
Wydział Elektroniki PWr
szkola ponadpodstawowa
wykład

ZAPISY:
01-18.09.2020 r.,
maciej.walczynski@pwr.edu.pl



11:00 - 11:45

Chłodzenie powietrza z wykorzystaniem energii słonecznej

dr inż. Piotr Kowalski
dr inż. Dariusz Kwiecień
Wydział Inżynierii Środowiska PWr
szkola podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli
pokaz, wykład

ZAPISY:
01-17.09.2020 r.,
piotr.kowalski@pwr.edu.pl



11:00 - 11:50

Wspaniały świat symulacji komputerowych

dr inż. Jakub Słowiński
dr inż. Grzegorz Lesiuk, mgr inż. Monika Duda,
mgr inż. Michał Smolnicki
Wydział Mechaniczny PWr
szkola podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6
dyskusja, pokaz, wykład

ZAPISY:
01-15.09.2020 r.,
jakub.slowinski@pwr.edu.pl



12:00 - 12:50

Jakie zasady fizyki skrywają (zapomniane?) zabawki mechaniczne?

Grzegorz Lesiuk
Jakub Słowiński, Monika Duda, Michał Smolnicki
Wydział Mechaniczny PWr
szkola ponadpodstawowa, dorośli
dyskusja, pokaz, wykład

ZAPISY:
01-15.09.2020 r.,
grzegorz.lesiuk@pwr.edu.pl



13:00 - 13:50

Czego możemy się nauczyć od Natury?

dr inż. Jakub Słowiński
dr inż. Grzegorz Lesiuk, mgr inż. Monika Duda,
mgr inż. Michał Smolnicki
Wydział Mechaniczny PWr
szkola podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6
dyskusja, pokaz, wykład

ZAPISY:
01-15.09.2020 r.,
jakub.slowinski@pwr.edu.pl





Nauki inżynieryjno-techniczne

14:00 - 14:50

Zanim będzie katastrofa – czyli słów kilka o pękaniu materiałów inżynierskich

Grzegorz Lesiuk

Jakub Słowiński, Monika Duda, Michał Smolnicki

Wydział Mechaniczny PWr

szkoła ponadpodstawowa

dyskusja, pokaz, wykład

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,

grzegorz.lesiuk@pwr.edu.pl



Nauki medyczne i nauki o zdrowiu

10:00

Microbiological safety – how to fight Coronavirus SARS-CoV-2 and other harmful microorganisms

Thorat Nanasheeb

Bauer Joanna, Dworniczek Ewa

Wydział Podstawowych Problemów Techniki PWr

szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

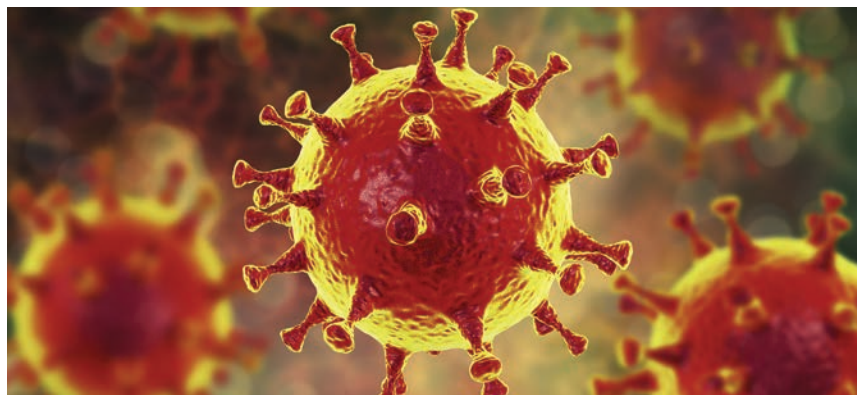
film, wykład

Wykład w języku angielskim.

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,

joanna.bauer@pwr.edu.pl



Nauki społeczne

09:15 - 11:00, 11:15 - 13:00

Konflikt – instrukcja obsługi

dr Anna Borkowska

Wydział Informatyki i Zarządzania PWr

szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa

warsztat

ZAPISY:

07-10.09.2020 r.,

godz. 10:00-14:00,

wieslawa.napierala@pwr.edu.pl



Nauki ścisłe i przyrodnicze

Chemia w sieci

dr inż. Piotr Wojciechowski

Wydział Chemiczny PWr

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

<http://eportal.pwr.edu.pl/course/view.php?id=473>





Nauki ścisłe i przyrodnicze

09:15 - 10:00

Czego nie należy wkładać do kuchenki mikrofalowej

dr inż. Michał Araszkiwicz
Kacper Jagiełło, Wiktoria Kaczorowska
Wydział Chemiczny PWR

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz, wykład

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
miachal.araszkiwicz@pwr.edu.pl



09:00 - 10:00, 11:00 - 12:00

Gry matematyczne i logiczne

dr inż. Agnieszka Kamińska
Wydział Matematyki PWR

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
daria.olszewska@pwr.edu.pl



09:00 - 10:00, 11:00 - 12:00, 13:00 - 14:00

Dobutsu Shogi

Karol Stanclik
Karolina Fiutak, Bartłomiej Chwiłkowski,
Edyta Wójcik, Iwona Zielińska
Wydział Matematyki PWR

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

dyskusja, pokaz, warsztat

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
karolstanclik@wp.pl



Nauki ścisłe i przyrodnicze

09:00 - 18:00

Nie wszystko złoto co się świeci

mgr inż. Nina Tarnowicz-Staniak
członkowie Koła Naukowego „PhoBiA”

Koło Naukowe „PhoBiA” Wydział Chemiczny, PWR

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wystawa

Wrocław,
Rynek

09:30 - 10:30

O naszych przyrządach pomiarowych – jakie są i jakimi chcielibyśmy je uczynić

dr inż. Grzegorz Smolański

Wydział Podstawowych Problemów Techniki PWR

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz, wykład

ZAPISY:

14-21.09.2020 r.,
michal.nowakowski@pwr.edu.pl



10:00 - 11:00

Chemia w kuchni

Aleksandra Kukułka
Joanna Rzyczkowska
Wydział Chemiczny PWR

szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8,
szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
pr.gambrinus@gmail.com





Nauki ścisłe i przyrodnicze

10:00 - 10:20, 10:30 - 10:50, 11:30 - 11:50, 12:00 - 12:20, 12:30 - 12:50, 13:00 - 13:20

Fontanna cząstek – wizualizacja cyrkulacji

mgr inż. Piotr Kamil Korman
dr hab. inż. Wojciech Ludwig, prof. PWr

Wydział Chemiczny PWr

szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8,
szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

ZAPISY:

01-17.09.2020 r.,
piotr.korman@pwr.edu.pl



10:00 - 11:00, 11:30 - 12:30, 13:00 - 14:00

Jak przemienić kuchnię w laboratorium naukowe?

Paulina Majewska

Wydział Chemiczny PWr

szkoła podstawowa kl. 1-3

laboratorium

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
tel. 71 320 46 14,
paulina.majewska@pwr.edu.pl



10:30 - 11:15

Molekularne narzędzia do edycji genomowego DNA i opracowywania nowoczesnych terapii genowych

dr inż. Marek Orłowski

Wydział Chemiczny PWr

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wykład

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
marek.orlowski@pwr.edu.pl



11:45 - 12:30

W razie apokalipsy – czy możemy zjadać rośliny, które rosną dookoła nas?

dr inż. Michał Araszkiewicz

dr Tomasz Sekutowski

Wydział Chemiczny PWr

szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8,
szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wykład

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
michal.araszkiewicz@pwr.edu.pl



13:00 - 13:45

Wodór – paliwo przyszłości

dr Agata Podsiadły-Paszkowska

Wydział Chemiczny PWr

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wykład

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
agata.podsiadly-paszkowska@pwr.edu.pl





Nauki humanistyczne

09:00 - 10:00

Francja nad Wisłą

mgr Mariusz Stanisław

Studium Języków Obcych PWR

szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8,
szkoła ponadpodstawowa, dorośli

dyskusja, wykład

ZAPISY:

01-17.09.2020 r.,
mariusz.stanislaw@pwr.edu.pl

Impreza
online

09:15 - 10:15

Intercultural Scientific Quiz

Agata Wardyńska

Studium Języków Obcych PWR

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa

warsztat

Wymagany poziom min. B1.

ZAPISY:

02-20.09.2020 r.,
agata.wardyńska@pwr.edu.pl

Impreza
online

10:00 - 10:45

NIEMIARYGODNE! To na pewno biblioteka?

Magdalena Józefiak

Anna Stach-Siegieńczuk

Centrum Wiedzy i Informacji Naukowo-Technicznej PWR

szkoła podstawowa kl. 1-3

warsztat, wykład

ZAPISY:

01-18.09.2020 r.,
katarzyna.skotnicka@pwr.edu.pl

Impreza
online

10:00 - 11:00

Filozofia i Matrix. Czy żyjemy w komputerowej symulacji?

dr hab. Jan Wadowski, prof. PWR

Studium Nauk Humanistycznych i Społecznych PWR

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

dyskusja, film, wykład

ZAPISY:

01-18.09.2020 r.,
jan.wadowski@pwr.edu.pl

Impreza
online

10:15 - 11:15

Hiszpańscy naukowcy

mgr Magdalena Zalewska

Studium Języków Obcych PWR

szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa

warsztat

ZAPISY:

02-20.09.2020 r.,
magdalena.zalewska@pwr.edu.pl

Impreza
online

10:30 - 11:30

Climate change 2.0

mgr Agnieszka Mirowska

Studium Języków Obcych PWR

szkoła ponadpodstawowa

warsztat

ZAPISY:

01-20.09.2020 r.,
agnieszka.miroska@pwr.edu.pl

Impreza
online



Nauki humanistyczne

11:30 - 12:15

Przysłowia, powiedzenia, cytaty – a co ma do tego koń?

Krzysztof Doliński
Centrum Wiedzy i Informacji Naukowo-Technicznej PWr
szkola podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8,
szkoła ponadpodstawowa, dorośli
wykład

ZAPISY:
01-18.09.2020 r.,
katarzyna.skotnicka@pwr.edu.pl



10:30 - 11:30

What can you actually do for our environment?

Katarzyna Martynowicz
Studium Języków Obcych PWr
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa
dyskusja, warsztat
Poziom języka B1/B2.

ZAPISY:
02-20.09.2020 r.,
katarzyna.martynowicz@pwr.edu.pl



10:00 - 11:00

Znani i nieznani Szkoci, którzy zmienili świat

mgr Joanna Leszkiewicz
Studium Języków Obcych PWr
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa
wykład

ZAPISY:
02-20.09.2020 r.,
joanna.leszkiewicz@pwr.edu.pl



Nauki inżynieryjno-techniczne

09:00 - 10:00

Górnictwo – maszyny i roboty – rzeczywistość i świat wirtualny

prof. Radosław Zimroz, dr inż. Magdalena Worsa-Kozak
dr Krzysztof Chudy, dr Adalbert Arsen, Bartłomiej Ziętek,
Mateusz Góralczyk, Adam Wróblewski, Paweł Rudzki
Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii PWr
szkoła ponadpodstawowa, dorośli
dyskusja, wykład, wystawa

ZAPISY:
05-15.09.2020 r.,
magdalena.worsa-kozak@pwr.edu.pl,
tel. 606 515 575





Nauki inżynieryjno-techniczne

09:00 - 09:45, 10:15 - 11:00

Prezentacja koła naukowego REVIMINING

Daria Golba, Szymon Przybył
Daria Mastalerz, Wojciech Kaczan, Natalia Suchorab,
Maksymilian Ozdoba

Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii PWr

szkółka ponadpodstawowa, dorośli

dyskusja, wykład, wystawa

ZAPISY:

05-10.09.2020 r.,
tel. 577 970 707,
revimining@pwr.edu.pl



10:00 - 11:00

Rozpoznawanie emocji z wykorzystaniem wearables

dr inż. Stanisław Saganowski, Koło Naukowe DaniE Dane i Eksploracje

prof. dr inż. Przemysław Kazienko, mgr inż. Maciej Dzieżyc,
Anna Dutkowiak, Joanna Komoszyńska, Weronika Michalska

Wydział Informatyki i Zarządzania PWr

szkółka podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8,
szkółka ponadpodstawowa, dorośli

dyskusja, wykład

ZAPISY:

07-10.09.2020 r.,
godz. 10:00-14:00,
wieslawa.napierala@pwr.edu.pl



09:00 - 12:00

Materiały kompozytowe w życiu człowieka

Adrianna Filipiak-Kaczmarek

Paweł Stabla

Wydział Mechaniczny PWr

szkółka podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8

wykład

ZAPISY:

od 01.09.2020 r.,
adrianna.filipiak@pwr.edu.pl



09:30 - 10:00, 10:45 - 11:15, 11:45 - 12:15

Druk 3D w medycynie

Olimpia Promirska

Agnieszka Sмага, Justyna Wolicka, Damian Korzeniowski,
Natalia Pawlikowska, Julia Lisik, Natalia Kudłać

Wydział Mechaniczny PWr

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 7-8,
szkółka ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

ZAPISY:

01-10.09.2020 r.,
bioaddmed@gmail.com



09:00 - 10:00, 10:40 - 11:40, 12:15 - 13:15

Drony podwodne

Koło Naukowe Robocik

Wydział Mechaniczny PWr

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkółka podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wykład

ZAPISY:

01-09.09.2020 r.,
robocikb9@gmail.com



09:00, 11:00, 13:00

Nieinwazyjne metody badania górotworu

Anna Barbara Gogolewska

studenci oraz członkowie koła naukowego geofizycznego Geofon

Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii PWr

szkółka ponadpodstawowa

pokaz, warsztat

ZAPISY:

10-15.09.2020 r.,
anna.gogolewska@pwr.edu.pl,
tel. 608 655 169





Nauki inżynieryjno-techniczne

12:00 - 14:00

Napęd hydrauliczny wokół nas

mgr inż. Krzysztof Towarnicki

Wydział Mechaniczny PWr

szkółka podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli
laboratorium

ZAPISY:

01-18.09.2020 r.,
tel. 782 425 034,
krzysztof.towarnicki@pwr.edu.pl

Impreza
online



09:00 - 14:00

Kompania Uzdolnionych Robotów w Akcji

Koło Naukowe KoNaR

Wydział Elektroniki PWr

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkółka podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli
pokaz

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
konar@pwr.edu.pl

Impreza
online

11:00-13.00

Warsztaty w tematyce GIS oraz prezentacja KNB GIS oraz Działalność Koła Naukowego GEOFON

Aleksandra Bodylska, Karol Słupiński, Jakub Zięba,
Aleksandra Walkowicz

Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii PWr

szkółka ponadpodstawowa
warsztat, wystawa

ZAPISY:

05-10.09.2020 r.,
tel. 728 179 514,
knb.gis.pwr@gmail.com

Impreza
online

10:30 - 11:15, 11:15 - 12:00, 12:00 - 12:45

Konwencjonalne i niekonwencjonalne pojazdy specjalne w akcji

dr inż. Jakub Chłodowski

dr inż. Robert Czabanowski, dr inż. Andrzej Kosiara,
dr inż. Mariusz Kosobudzki, mgr inż. Marcin Małecki,
dr inż. Aleksander Skurjat, dr inż. Damian Stefanow

Wydział Mechaniczny PWr

szkółka podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8,
szkółka ponadpodstawowa, dorośli

dyskusja, pokaz

Istnieje możliwość umówienia przez mail lub telefon spotkania w terminie innym
niż zaproponowane, istnieje również możliwość przeprowadzenia spotkania w j. angielskim.

ZAPISY:

01-14.09.2020 r.,
tel. 500 221 196, 71 320 28 89,
jakub.chlodowski@pwr.edu.pl

Impreza
online



Nauki inżynieryjno-techniczne

11:00 - 13:00

Innovative cancer treatments

Joanna Bauer
Thorat Nanasahab
Wydział Podstawowych Problemów Techniki PWR
szkoła ponadpodstawowa, dorośli
film, wykład

ZAPISY:
01-15.09.2020 r.,
michal.nowakowski@pwr.edu.pl



Wykład w języku angielskim/ lecture in english.

12:00 - 13:00

Platformy wielozadaniowe, ich rola w systemie bezpieczeństwa

dr hab. inż. Krzysztof Jamrozak, prof. PWR, mgr inż. Dariusz Pyka
Koto Naukowe Defense-Techn
Wydział Mechaniczny PWR
szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8,
szkoła ponadpodstawowa, dorośli
pokaz, warsztat

ZAPISY:
01-10.09.2020 r.,
krzysztof.jamrozak@pwr.edu.pl



Nauki o sztuce

12:00 - 14:00

Architektura zajazdów i schronisk na pograniczu polsko-czeskim

prof. dr hab. inż. arch. Jacek Suchodolski
Wydział Architektury PWR
szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli
wykład

ZAPISY:
01-16.09.2020 r.,
jacek.suchodolski@pwr.edu.pl



Nauki społeczne

09:15 - 11:00, 11:15 - 13:00

Creative Thinking for Innovation in 21st Century

mgr inż. Yash Chawla
Wydział Informatyki i Zarządzania PWR
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa
dyskusja, film, warsztat
Workshop in English.

ZAPISY:
07-10.09.2020 r.,
godz. 10:00-14:00,
wieslawa.napierala@pwr.edu.pl



09:15 - 11:00, 11:15 - 13:00

Być przedsiębiorcą

Agnieszka Parkitna
Anna Maria Kamińska
Wydział Informatyki i Zarządzania PWR
szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła podstawowa kl. 7-8,
szkoła ponadpodstawowa
dyskusja, gra, warsztat

ZAPISY:
07-10.09.2020 r.,
godz. 10:00-14:00,
wieslawa.napierala@pwr.edu.pl





Nauki ścisłe i przyrodnicze

Chemia w sieci

dr inż. Piotr Wojciechowski

Wydział Chemiczny PWR

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

<http://eportal.pwr.edu.pl/course/view.php?id=473>

Impreza
online



09:00 - 10:00, 11:00 - 12:00

Gry matematyczne i logiczne

dr inż. Agnieszka Kamińska

Wydział Matematyki PWR

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
daria.olszewska@pwr.edu.pl

Impreza
online



09:00 - 10:00, 11:00 - 12:00, 13:00 - 14:00

Dobutsu Shogi

Karol Stanclik

Karolina Fiutak, Bartłomiej Chwiłkowski, Edyta Wójcik,
Iwona Zielińska

Wydział Matematyki PWR

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

dyskusja, pokaz, warsztat

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
karolstanclik@wp.pl

Impreza
online



09:00 - 18:00

Nie wszystko złoto co się świeci

mgr inż. Nina Tarnowicz-Staniak

członkowie Koła Naukowego „PhoBIA”

Koło Naukowe „PhoBIA” Wydział Chemiczny, PWR

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wystawa

Wrocław,
Rynek

12:00 - 13:00

Mechanika Bohma czyli brakujący rozdział Mechaniki Kwantowe

dr Wojciech Mulak

Wydział Podstawowych Problemów Techniki PWR

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wykład

ZAPISY:

od 01.09.2020 r.,
michal.nowakowski@pwr.edu.pl

Impreza
online





Nauka 2.0

09:00 - 09:45, 10:00 - 10:45, 11:00 - 11:45

Drukarka 3D w twoim domu – przyszłość czy fanaberia?

dr inż. Maciej Kujawa

Wydział Mechaniczny PWr

szkółka ponadpodstawowa
pokaz

ZAPISY:

01-23.09.2020 r.,
maciej.kujawa@pwr.edu.pl

Impreza
online

Nauki inżynieryjno-techniczne

09:00 - 10:00

Górnictwo – maszyny i roboty – rzeczywistość i świat wirtualny

prof. Radosław Zimroz, dr inż. Magdalena Worsa-Kozak
dr Krzysztof Chudy, dr Adalbert Arsen, Bartłomiej Ziętek,
Mateusz Góralczyk, Adam Wróblewski, Paweł Rudzki

Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii PWr

szkółka ponadpodstawowa, dorośli

dyskusja, wykład, wystawa

ZAPISY:

05-15.09.2020 r.,
magdalena.worsa-kozak@pwr.edu.pl,
tel. 606 515 575

Impreza
online

09:00 - 09:45, 10:15 - 11:00

Działalność Koła Naukowego GEOFON

Karolina Szostak, Kacper Rabiński, Roksana Wójcik

Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii PWr

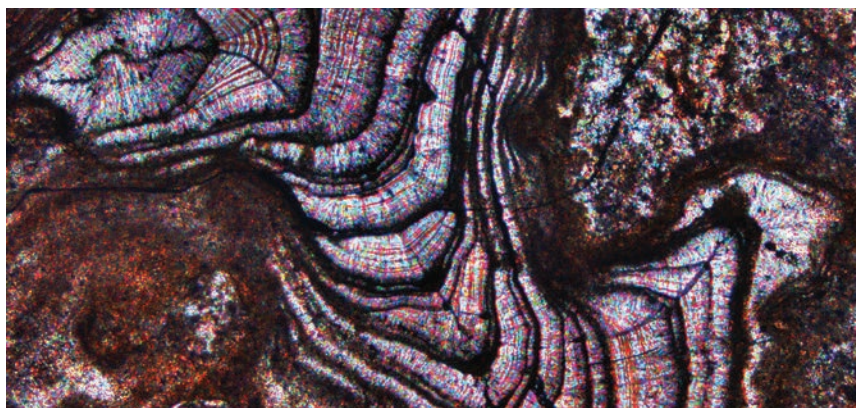
szkółka ponadpodstawowa

wystawa

ZAPISY:

05-10.09.2020 r.,
240937@student.pwr.edu.pl

Impreza
online



09:00 - 10:00, 10:40 - 11:40, 12:15 - 13:15

Drony podwodne

Koło Naukowe Robocik

Wydział Mechaniczny PWr

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wykład

ZAPISY:

01-09.09.2020 r.,
robocikb9@gmail.com

Impreza
online

09:30 - 10:00, 10:45 - 11:15, 11:45 - 12:15

Druk 3D w medycynie

Olimpia Promirska
Agnieszka Smaga, Justyna Wolicka, Damian Korzeniowski,
Natalia Pawlikowska, Julia Lisik, Natalia Kudłacik

Wydział Mechaniczny PWr

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 7-8,
szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

ZAPISY:

01-10.09.2020 r.,
bioaddmed@gmail.com



09:00, 11:00, 13:00

Nieinwazyjne metody badania górotworu

Anna Barbara Gogolewska
studenci oraz członkowie Koła naukowego geofizycznego Geofon

Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii PWr

szkoła ponadpodstawowa

pokaz, warsztat

ZAPISY:

10-15.09.2020 r.,
anna.gogolewska@pwr.edu.pl,
tel. 608 655 169



11.00-13.00

Warsztaty w tematyce GIS oraz prezentacja KNB GIS oraz Działalność Koła Naukowego GEOFON

Aleksandra Bodylska, Karol Słupinski, Jakub Zięba,
Aleksandra Walkowicz

Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii PWr

szkoła ponadpodstawowa

warsztat, wystawa

ZAPISY:

05-10.09.2020 r.,
tel. 728 179 514,
knb.gis.pwr@gmail.com



09:00 - 14:00

Kompania Uzdolnionych Robotów w Akcji

Koło Naukowe KoNaR

Wydział Elektroniki PWr

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła
podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
konar@pwr.edu.pl





Nauki inżynieryjno-techniczne

10:00 - 11:00

Ile wody płynie w rzece?

dr inż. Eugeniusz Sawicki
dr inż. Oscar Herrera-Granados, mgr inż. Adam Grynkiewicz

Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego PWr

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa

laboratorium, pokaz

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
eugeniusz.sawicki@pwr.edu.pl



11:00 - 12:30

Wytrzymały czy słaby? Sprawdzenie jakości betonu w sposób nieniszczący

mgr inż. Adrian Chajec
dr inż. Sławomir Czarnecki

Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego PWr

szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
adrian.chajec@pwr.edu.pl



14:00 - 14:45

JAK (O)CHRONIĆ NASZ KLIMAT?

dr hab. inż. Izabela Sówka, prof. PWr
Yaroslav Bezyk oraz studenci Koła Naukowego Environmental Team:
Marta Ślipek, Emilia Szyszko

Wydział Inżynierii Środowiska PWr

szkoła ponadpodstawowa

wykład

ZAPISY:

01-10.09.2020 r.,
izabela.sowka@pwr.edu.pl



11:30 - 12:15, 12:15 - 13:00, 13:15 - 14:00

Ludzki nos – narząd czy przyrząd?

dr hab. inż. Izabela Sówka, prof. PWr
mgr inż. Agnieszka Grzelka, mgr inż. Urszula Miller, mgr inż. Marcin
Pawnuik oraz studenci Koła Naukowego Environmental Team

Wydział Inżynierii Środowiska PWr

szkoła ponadpodstawowa

wykład

ZAPISY:

01-10.09.2020 r.,
izabela.sowka@pwr.edu.pl





Chemia w sieci

dr inż. Piotr Wojciechowski

Wydział Chemiczny PWR

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

pokaz

<http://eportal.pwr.edu.pl/course/view.php?id=473>

Impreza
online



09:00 - 10:00, 11:00 - 12:00, 13:00 - 14:00

Dobutsu Shogi

Karol Stanclik

Karolina Fiutak, Bartłomiej Chwiłkowski, Edyta Wójcik,
Iwona Zielińska

Wydział Matematyki PWR

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6,
szkoła podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

dyskusja, pokaz, warsztat

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
karolstanclik@wp.pl

Impreza
online



09:00 - 18:00

Nie wszystko złoto co się świeci

mgr inż. Nina Tarnowicz-Staniak

członkinię Koła Naukowego „PhoBIA”

Koło Naukowe „PhoBIA” Wydział Chemiczny, PWR

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3, szkoła podstawowa kl. 4-6, szkoła
podstawowa kl. 7-8, szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wystawa

Wrocław,
Rynek

10:15 - 11:00

Czas odmierzany światłem – czyli znaczenie i regulacja snu na poziomie molekularnym

dr inż. Beata Greb-Markiewicz

Wydział Chemiczny PWR

szkoła ponadpodstawowa, dorośli

wykład

ZAPISY:

01-15.09.2020 r.,
beata.greb-markiewicz@pwr.edu.pl

Impreza
online



11:15 - 12:00

Odpady to MEGAgamy

dr inż. Agnieszka Sobianowska-Turek

dr inż. Weronika Urbańska

Wydział Inżynierii Środowiska PWR

przedszkole, szkoła podstawowa kl. 1-3

warsztat, wykład

ZAPISY:

07-11.09.2020 r.,
tel. 663 104 614,
agnieszka.sobianowska-turek@pwr.edu.pl

Impreza
online



11:30 - 12:30

Smog – realne zagrożenie?

dr hab. inż. Izabela Sówka, prof. PWR

dr inż. Alicja Wroniszewska, mgr inż. Agnieszka Grzelka, mgr Beata
Merenda oraz studenci Koła Naukowego Environmental Team

Wydział Inżynierii Środowiska PWR

szkoła ponadpodstawowa

wykład

ZAPISY:

01-10.09.2020 r.,
izabela.sowka@pwr.edu.pl

Impreza
online



ZASADY HIGIENY W OKRESIE PANDEMII

W czasie występowania pandemii Covid-19 przy udzielaniu pierwszej pomocy przedmedycznej:

- oceń oddech tylko na podstawie ruchów klatki piersiowej,
- nie wykonuj oddechów ratowniczych tylko ucisk klatki piersiowej,
- twarz ratowanego przykryj suchym ręcznikiem.

Na terenie uczelni należy stosować się do wytycznych Głównego Inspektoratu Sanitarnego, Ministerstwa Zdrowia i Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego korzystając ze stron internetowych:

<https://gis.gov.pl/>

<https://www.gov.pl/web/zdrowie>

<https://www.gov.pl/>

Jak prawidłowo nałożyć i zdjąć maseczkę



1



Przed nałożeniem maski **umyj ręce mydłem i wodą** lub **płynem do dezynfekcji na bazie alkoholu**

2



Zakryj usta i nos maską i upewnij się, że między twarzą a maską **nie ma żadnych przerw**



3



Unikaj dotykania maski podczas jej używania; jeśli to zrobisz, umyj ręce mydłem i wodą lub płynem do dezynfekcji na bazie alkoholu

4



Wymień maskę na nową, gdy tylko będzie wilgotna, nie używaj ponownie masek jednorazowych



5



Aby zdjąć maskę - chwyć ją od tyłu za wiązanie (nie dotykaj przodu maski!)



6

Wyrzuć maseczkę do zamykanego pojemnika; umyj ręce mydłem i wodą lub płynem do dezynfekcji na bazie alkoholu



Nie wrzucaj maseczki do toalety!

Ministerstwo Zdrowia



Jak skutecznie myć ręce?



1 Zwilż ręce ciepłą wodą. Nałóż mydło w płynie w zagłębienie dłoni.



2 Namydl obydwie wewnętrzne powierzchnie dłoni.



3 Spleć palce i namydl je.



4 Namydl kciuk jednej dłoni drugą ręką i na przemian.



5 Namydl wierzch jednej dłoni wnętrzem drugiej dłoni i na przemian.



6 Namydl obydwie nadgarstki.



7 Splucz starannie dłonie, żeby usunąć mydło. Wysusz je starannie.



**Całkowity czas:
30 sekund**

Nie zapomnij umyć tych obszarów!



Jak prawidłowo nałożyć i zdjąć rękawice



Przed nałożeniem na dłonie rękawic **dokładnie umyj ręce wodą z mydłem** przez minimum 20 sekund

ZAKŁADANIE:



1

Wymij rękawicę z opakowania



2

Uchwyć ją w miejscu, w którym powinien znajdować się nadgarstek i płynnym ruchem wsunąć ją na dłoń



3

Nałóż pierwszą rękawicę



4

Drugą rękawicę wymij gołą dłonią



5

Odwin zewnętrzną powierzchnię nakładanej rękawicy zgitymi palcami dłoni w rękawicy i nałóż na drugą rękę



1

Złap palcami jedną rękawicę na wysokości nadgarstka i ściągnij ją wywracając rękawicę wewnętrzną stroną na wierzch



2

Trzymaj zdjętą rękawicę w ręce w rękawiczce i ruchem ślizgowym wtórz palce gołej ręki między rękawicę a nadgarstek. Zdejmij drugą rękawicę zdejmując ją wzdłuż dłoni, a następnie naciągnij na trzymaną w palcach rękawicę



3

Wrzuć zdjęte rękawice do kosza

ZDJEWANIENIE:



Nie wrzucaj rękawiczek do toalety!



Nie dotykaj twarzy w rękawiczkach!





Opracowanie redakcyjne i graficzne:

Dział Informacji i Promocji

Sekcja Promocji

Politechniki Wrocławskiej

**Politechnika Wrocławska
Wrocław 2020**

impreza
online



Akademickie
Liceum Ogólnokształcące
Politechniki Wrocławskiej

Impreza wiodąca XXIII DFN

Debata Oksfordzka

21.09.2020 r.
godz. 11:00-12:30



I Liceum Ogólnokształcące
im. Juliusza Słowackiego
w Oleśnicy

„Świat 2.0. Czy możemy wpłynąć na rzeczywistość?”

Organizator

prof. **Piotr Dudziński** - Politechnika Wrocławska
oraz **Sekcja Promocji** Politechniki Wrocławskiej

Marszałek debaty

dr hab. **Bogusław Bednarek**
Uniwersytet Wrocławski

Debata Oksfordzka jest sztuką prowadzenia dyskusji, prezentowania argumentów, talentów oratorskich i erystycznych.

W debacie biorą udział dwa zespoły, jeden zespół reprezentujący region
(I Liceum Ogólnokształcące im. Juliusza Słowackiego w Oleśnicy
oraz jeden z Wrocławia
(Akademickie Liceum Ogólnokształcące Politechniki Wrocławskiej).

Debatę oceniać będzie Rada Mędrców,
w której znajdują się przedstawiciele świata akademickiego, kultury i biznesu.