

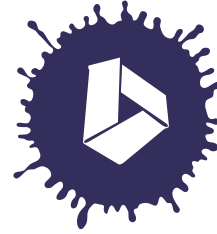
Poznański Festiwal  
Nauki i Sztuki

**Przyjdź. Zobacz.**  
Rozwijaj swoją pasję.



8-19/11/2021

**PROGRAM**



# Poznański Festiwal Nauki i Sztuki



Ministerstwo  
Edukacji i Nauki

Dofinansowano z programu  
„Społeczna odpowiedzialność nauki”  
Ministra Edukacji i Nauki

POZnań\*

Dofinansowano ze środków budżetowych  
Miasta Poznania

[WWW.FESTIWAL.AMU.EDU.PL](http://WWW.FESTIWAL.AMU.EDU.PL)

[WWW.FACEBOOK.COM/PFNiS](http://WWW.FACEBOOK.COM/PFNiS)

## Organizatorzy:



UNIWERSYTET  
PRZYRODNICZY  
W POZNANIU



Uniwersytet Artystyczny  
im. Magdaleny Abakanowicz  
w Poznaniu

## Patronat honorowy:



## Patronat medialny:



## DYREKTOR FESTIWALU

mgr Anna Młynarczyk  
Sekcja Promocji | Centrum Marketingu  
tel. 61 829 44 21  
[anna.mlynarczyk@amu.edu.pl](mailto:anna.mlynarczyk@amu.edu.pl)

## SIEDZIBA POZNAŃSKIEGO FESTIWALU NAUKI I SZTUKI

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu  
Św. Marcin 78, 68-809 Poznań, pok. 233A  
tel. 61 829 44 16  
[poznanfestiwal@amu.edu.pl](mailto:poznanfestiwal@amu.edu.pl)  
[www.festiwal.amu.edu.pl](http://www.festiwal.amu.edu.pl)  
[www.facebook.com/PFNiS](https://www.facebook.com/PFNiS)

## ▶ KOORDYNATORZY UCZELNI

▶ Akademia Wychowania Fizycznego  
im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu  
mgr Lidia Majdecka  
tel. 61 835 51 06  
[majdecka@awf.poznan.pl](mailto:majdecka@awf.poznan.pl)

▶ Laboratorium Wyobraźni  
Poznański Park Naukowo-Technologiczny Fundacji UAM  
dr Joanna Kiersztej  
tel. +48 735 981 666

▶ Polska Akademia Nauk Oddział w Poznaniu  
mgr Mariola Osiak  
tel. 61 641 5005  
[maria.osiak@pan.pl](mailto:maria.osiak@pan.pl)

▶ Uniwersytet Artystyczny  
im. Magdaleny Abakanowicz w Poznaniu  
mgr Maciej Andrzejczak  
[maciej.andrzejczak@uap.edu.pl](mailto:maciej.andrzejczak@uap.edu.pl)

▶ Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu  
mgr Joanna Stryzyk  
tel. 61 856 92 89  
[festiwal@ue.poznan.pl](mailto:festiwal@ue.poznan.pl)

▶ Uniwersytet Medyczny  
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu  
mgr Dominika Bazan  
tel. 61 854 60 31  
[promocja@ump.edu.pl](mailto:promocja@ump.edu.pl)

▶ Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu  
mgr inż. Wojciech Borzyszkowski  
tel. 61 846 67 84  
[wojciech.borzyszkowski@up.poznan.pl](mailto:wojciech.borzyszkowski@up.poznan.pl)

▶ Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu  
Alicja Szala  
tel. 61 829 44 16  
[alicja.szala@st.amu.edu.pl](mailto:alicja.szala@st.amu.edu.pl)



PROGRAM



PAN

POLSKA AKADEMIA NAUK  
ODDZIAŁ W POZNANIU

Nazwa	Opis	Miejsce	Godzina	Limit	Wiek	Rejestracja
Skąd się wzięły nazwy ulic? Przygotowała: Komisja Onomastyczna przy O/PAN	Czy zastanawiałeś się kiedyś skąd się wzięły nazwy ulic i kto je wymyślił? O tym opowiemy Ci na wykładzie na przykładzie najważniejszych nazw ulic w Poznaniu. Przygotowała: mgr Karolina Galewska	<a href="https://poznan.pan.pl/?page_id=865">https://poznan.pan.pl/?page_id=865</a>	10.00	brak	7+	NIE
Fala fali nierówna Przygotował: Instytut Fizyki Molekularnej PAN, koordynuje dr inż. Dorota Darda	Profesor Spinner zaprasza Was do świata wypełnionego falami. Gdzie ich szukać i jak powstają? Jaka jest ich natura i jak wiele im zawdzięczamy? Surfing, mikrofalówka, telewizja i radio, telefon komórkowy czy internet nie istniałyby bez fal. Profesor Spinner chętnie zabierze Was w kolejną naukową podróż. Przygotowali: Magdalena Knapkiewicz, Adam Rachocki, IFM PAN	<a href="https://poznan.pan.pl/?page_id=865">https://poznan.pan.pl/?page_id=865</a>	10.00	brak	10+	NIE
Ciepło, coraz cieplej. Co można zrobić z dwutlenkiem węgla Przygotował: Instytut Fizyki Molekularnej PAN, koordynuje dr inż. Dorota Darda	Zapraszamy do zabawy z dwutlenkiem węgla. Przy okazji przekażemy trochę ważnej wiedzy o ociepleniu klimatu. Czy i jak możemy pomóc? Iwona Olejniczak, Bolesław Barszcz, IFM PAN	<a href="https://poznan.pan.pl/?page_id=865">https://poznan.pan.pl/?page_id=865</a>	10.00	brak	7+	NIE
Ogniwa paliwowe – zielona energia Przygotował: Instytut Fizyki Molekularnej PAN, koordynuje dr inż. Dorota Darda	Ostatnio często używa się pojęcia zielonej energii. Pojazdami przyszłości mają być samochody hybrydowe korzystające z ogniw paliwowych. Ale właściwie co kryje się za tymi hasłami? Odpowiedź znajdziecie u nas. Przygotowali: dr Paweł Ławniczak i Gabrysia Ławniczak oraz dr Adam Ostrowski	<a href="https://poznan.pan.pl/?page_id=865">https://poznan.pan.pl/?page_id=865</a>	10.00	brak	10+	NIE
Ciekłe kryształy. Dlaczego są fascynujące? Przygotował: Instytut Fizyki Molekularnej PAN, koordynuje dr inż. Dorota Dardas	W naszej opowieści zajrzemy w głąb wybranego wycinka miękkiej materii i zastanowimy jakie tajemnice ukrywa przed naszym okiem. To będzie niezwykła przygoda, która małymi krokami przeprowadzi nas od makroświata do mikroświata ciekłych kryształów. Przygotowali: Dorota Dardas, Tetiana Yevchenko, Sławomir Pieprzyk, IFM PAN	<a href="https://poznan.pan.pl/?page_id=865">https://poznan.pan.pl/?page_id=865</a>	10.00	brak	10+	NIE
Zakręcone elektrony na torze wyścigowym Przygotował: Instytut Fizyki Molekularnej PAN, koordynuje dr inż. Dorota Darda	Opowiemy Wam o tym, jak wykorzystać spin do stworzenia nowych rodzajów pamięci komputerowych, szybszych i zużywających mniej energii niż obecnie stosowane. Co to ma wspólnego z torem wyścigowym? Zobaczcie sami! Maciej Zwierzycki, IFM PAN	<a href="https://poznan.pan.pl/?page_id=865">https://poznan.pan.pl/?page_id=865</a>	10.00	brak	10+	NIE
Rewolucja w wyświetlaniu obrazu: od kineskopu po kropki kwantowe Przygotował: Instytut Fizyki Molekularnej PAN, koordynuje dr inż. Dorota Darda	Omówimy zasadę działania monitorów i telewizorów, poczynając od ekranów kineskopowych, poprzez płaskie panele plazmowe, ciekłokrystaliczne i OLED a kończąc na ekranach opartych na kropkach kwantowych. Wyjaśnimy czym są optyczne kropki kwantowe i w jaki sposób można je wykorzystać do budowy perfekcyjnych wyświetlaczy. Przygotowali: Grzegorz Michałek, Damian Krychowski, IFM PAN	<a href="https://poznan.pan.pl/?page_id=865">https://poznan.pan.pl/?page_id=865</a>	10.00	brak	10+	NIE

## POLSKA AKADEMIA NAUK ODDZIAŁ W POZNANIU

Nazwa	Opis	Miejsce	Godzina	Limit	Wiek	Rejestracja
<p><b>Procesor kwantowy i kubity</b> Przygotował: Instytut Fizyki Molekularnej PAN, koordynuje dr inż. Dorota Darda</p>	<p>Wyjaśnimy pojęcie kubitów i jego przewagę nad klasyczną jednostką informacji jaką jest bit, efekt splątania stanów kwantowych i możliwość ich wykorzystania w <b>kwantowej teleportacji</b> z użyciem kwantowych bramek logicznych. Damian Krychowski, Grzegorz Michałek, IFM PAN</p>	<a href="https://poznan.pan.pl/?page_id=865">https://poznan.pan.pl/?page_id=865</a>	10.00	brak	10+	NIE
<p><b>Diagnostyka plemnika</b> Przygotował: Instytut Genetyki Człowieka PAN</p>	<p>„Diagnostyka plemnika” to popularnonaukowy, krótki film ilustrujący sposoby badania plemników. Zapraszamy wszystkich chętnych do poznania warsztatu diagnosty laboratoryjnego, który przy pomocy mikroskopu oceni liczbę, ruch, żywotność i morfologię plemników. dr hab. Monika Frączek, prof. IGC PAN, dr Marzena Kamieniczna, IGC PAN</p>	<a href="https://poznan.pan.pl/?page_id=865">https://poznan.pan.pl/?page_id=865</a>	10.00	brak	10+	NIE
<p><b>Trenuj swoje białe krwinki czyli o tajemnicach szczepionek</b> Przygotował: Instytut Genetyki Człowieka PAN</p>	<p>Co to jest układ immunologiczny, jak jest zbudowany i jaką pełni funkcję w naszym organizmie? Czy szczepienia są skutecznym orężem w walce z chorobami zakaźnymi? Czy warto się szczepić? Odpowiedzi na te i inne pytania można znaleźć w naszej prezentacji. Przygotowali: dr hab. Magdalena Żurawek, dr Marta Podralska, dr Iwona Ziółkowska-Suchanek, dr Tomasz Woźniak, IGC PAN</p>	<a href="https://poznan.pan.pl/?page_id=865">https://poznan.pan.pl/?page_id=865</a>	10.00	brak	10+	NIE
<p><b>Co genetyk chowa w próbkach?</b> Przygotował: Instytut Genetyki Człowieka PAN</p>	<p>Prezentacja opowiada o podstawowej metodzie stosowanej w laboratoriach molekularnych - PCR. Wyjaśnia do czego można użyć powstałe w reakcji amplikony i dlaczego powielenie materiału genetycznego jest tak ważne w diagnostyce, badaniach naukowych i przemyśle. Obrazuje przebieg całej reakcji i opowiada, jakie są dalsze losy "próbekowego produktu". Przygotowały: mgr Emilia Lis, mgr Maria Korolczuk, IGC PAN</p>	<a href="https://poznan.pan.pl/?page_id=865">https://poznan.pan.pl/?page_id=865</a>	10.00	brak	10+	NIE
<p><b>Linie w ogniu – za o powinniśmy dziękować komórkom?</b> Przygotował: Instytut Genetyki Człowieka PAN</p>	<p>To filmik, w którym nie tylko odpowiemy na pytanie czym są linie komórkowe i jakie mają zastosowanie, ale również zabierzemy Was w wirtualną podróż do naszego laboratorium. Przygotowały: mgr Monika Drobna - Śledzińska, mgr Natalia Maćkowska - Maślak, IGC PAN</p>	<a href="https://poznan.pan.pl/?page_id=865">https://poznan.pan.pl/?page_id=865</a>	10.00	brak	10+	NIE
<p><b>Escape room: Escape the Lab</b> Przygotował: Instytut Genetyki Człowieka PAN</p>	<p>Zwiedź Instytut Genetyki Człowieka PAN i dowiedz się więcej o pracy naukowca oraz budowie własnego organizmu poprzez zabawę w "Escape the Lab" – czy uda Ci się wydostać z naukowego labiryntu? Przygotowała: dr Joanna Świerkowska, mgr Marta Kazimierska, IGC PAN</p>	<a href="https://poznan.pan.pl/?page_id=865">https://poznan.pan.pl/?page_id=865</a>	10.00	brak	10+	NIE

Polska Akademia Nauk Oddział w Poznaniu

wydarzenia stacjonarne

30 listopada 2021

Nazwa	Opis	Miejsce	Godzina	Limit	Wiek	Rejestracja
To ja umiem malować i nic o tym nie wiedziałem?	Warsztaty malarskie dla dzieci w wieku 6-10 lat. Malowanie na specjalnych kartkach A4, pod okiem plastyka, prostych form z poznawaniem tworzenia kolorów z barw podstawowych.	Pałac Działyńskich Stary Rynek 78/79	10.00, 11.00, 12.00	20	6 - 10 lat	TAK <a href="mailto:maria.osiak@pan.pl">maria.osiak@pan.pl</a>
Czy bajki umilają dzieciństwo?	Spotkanie z bajkami dla dzieci, czytanie krótkich bajek i rozmowa z dziećmi o ich ulubionych bohaterach bajek.	Pałac Działyńskich Stary Rynek 78/79	10.00, 11.00, 12.00	20	6 - 10 lat	TAK <a href="mailto:maria.osiak@pan.pl">maria.osiak@pan.pl</a>
Tajemnice książek – warsztat połączony z prezentacją starych książek oraz nauka oprawiania książek Przygotowała: Biblioteka Kórnicka PAN	Zaprezentujemy stoisko, na którym będzie można poznać historię książki od podszewki. Pokażemy stare, ale też niezwykle cenne i zdobne oprawy oraz sprzęt, który służył do ich wykonywania. Przygotowała: prof. UAM dr hab. Magdalena Biniś-Szkopek i współpracownicy BK PAN	Pałac Działyńskich Stary Rynek 78/79	10.00, 11.00, 12.00, 13.00	20	6 - 10 lat	TAK <a href="mailto:maria.osiak@pan.pl">maria.osiak@pan.pl</a>
Niezwykłe przypadki i wypadki Pałacu Działyńskich Przygotowała: Biblioteka Kórnicka PAN	Opowieść o dziwnych losach Pałacu Działyńskich i zaskakujących dziejach ich właścicieli. Przygotowała: prof. UAM dr hab. Magdalena Biniś-Szkopek i współpracownicy BK PAN	Pałac Działyńskich Stary Rynek 78/79	10.00, 11.00, 12.00, 13.00	20	7 - 14 lat	TAK <a href="mailto:maria.osiak@pan.pl">maria.osiak@pan.pl</a>
Stwórz projekt oprawy swojej książki Przygotowała: Biblioteka Kórnicka PAN	Konkurs dla najmłodszych podczas którego najmłodszy pod okiem prowadzącego spróbują zaprojektować projekt oprawy do swojej książki. Przygotowała: prof. UAM dr hab. Magdalena Biniś-Szkopek i współpracownicy BK PAN	Pałac Działyńskich Stary Rynek 78/79	10.00, 11.00, 12.00, 13.00	20	6 - 10 lat	TAK <a href="mailto:maria.osiak@pan.pl">maria.osiak@pan.pl</a>
Stany skupienia materii – stały, ciekły i gazowy – czy to wszystko? Przygotował: Instytut Fizyki Molekularnej PAN	Znamy trzy stany skupienia. Okazuje się jednak, że to nie koniec możliwości materii. Pokażemy Wam gaz, ciecz i ciało stałe w wysokich i niskich temperaturach, zobaczycie co to są ciekłe kryształy i jak się zmieniają, dowiecie się też co to jest i jakie ma możliwości kriogenika. Dardas, Świergiel, Bielejewska, Hilcer	Pałac Działyńskich Stary Rynek 78/79	10.00, 11.00, 12.00	20	7-14 lat	TAK <a href="mailto:maria.osiak@pan.pl">maria.osiak@pan.pl</a>
W zdrowym ciele zdrowy gen Przygotował: Instytut Genetyki Człowieka PAN	Podczas warsztatów stacjonarnych będziecie mogli samodzielnie, ale pod okiem prowadzącego, wyizolować DNA. W czasie wykonywania ćwiczenia dowiecie się co to jest DNA i jakie ważne dla nas pełni funkcje w organizmie. dr Marta Podrańska, dr hab. Małgorzata Dawidowska, dr Zuzanna Bukowy-Bierytło, dr Katarzyna Iżykowska, mgr Maria Kosmajska, mgr Joanna Jurczak	Pałac Działyńskich Stary Rynek 78/79	10.00, 11.00, 12.00	20	7-14 lat	TAK <a href="mailto:maria.osiak@pan.pl">maria.osiak@pan.pl</a>

## Polska Akademia Nauk Oddział w Poznaniu

## wydarzenia stacjonarne

30 listopada 2021

Nazwa	Opis	Miejsce	Godzina	Limit	Wiek	Rejestracja
Koralikowy kod DNA oraz Chromosomowe układanki Przygotował: Instytut Genetyki Człowieka PAN	Zabawy dla najmłodszych w układanie DNA z klocków oraz układanie chromosomów z koralików. Przygotowały: mgr Marta Kazimierska, mgr Karolina Rassek, dr Marta Kaczmarek-Ryś, mgr Justyna Hoppe-Gołębiowska	Pałac Działyńskich Stary Rynek 78/79	10.00, 11.00, 12.00	20	6-10 lat	TAK <a href="mailto:maria.osiak@pan.pl">maria.osiak@pan.pl</a>