

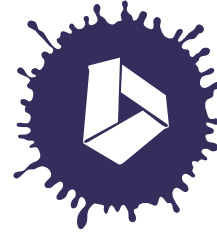
Poznański Festiwal  
Nauki i Sztuki

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



8-19/11/2021

**FILMY EDUKACYJNE**



# 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:



## Dziedzina: NAUKI PRZYRODNICZE

Tytuł	Tematyka	Lekcja	Kategoria wiekowa	Czas trwania	Link do materiału
Osobliwe ciecze – eksperymenty	Pokazy, na których wykonamy i zbadamy właściwości cieczy superlepkiej, czyli usieciowanego poli (alkoholu winylowego), cieczy magnetycznej, nieniuetonowskiej oraz zbadamy zachowanie barwnych wskaźników pH.	Chemia	Klasy 7-8, szkoły średnie	22 minuty	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=861wqFiAmtc&amp;list=PLYPVZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=2">https://www.youtube.com/watch?v=861wqFiAmtc&amp;list=PLYPVZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=2</a> Playlista UAM
Bezzałogowe statki powietrzne a zanieczyszczenia środowiska	Dlaczego lepiej pić wodę z butelki szklanej niż plastikowej? Jak tworzy się pył zawieszony? Jak drony pomagają w analizie jakości powietrza i wody? Na wykładzie zostanie przedstawiony sposób monitorowania zanieczyszczeń środowiska przy pomocy bezzałogowych statków powietrznych – popularnie nazywanych dronami. Omówione zostaną najbardziej niebezpieczne dla zdrowia zanieczyszczenia środowiska, źródła ich emisji, problemy z ich monitorowaniem.	Chemia	Szkoły średnie	22 minuty	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=zMJhF5Hhucw&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=5">https://www.youtube.com/watch?v=zMJhF5Hhucw&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=5</a> playlista UAM
Osobliwy świat pierwiastków rzadkich	Obok powszechnie znanych i omawianych w szkole, układ okresowy pełen jest tzw. pierwiastków rzadkich – mało znanych nie-chemikom, ale często niesamowicie istotnych z punktu widzenia technologicznego, gospodarczego lub biologicznego. Od dostępności pierwiastków rzadkich uzależnionych jest wiele nowoczesnych rozwiązań, takich jak fotowoltaika, elektromobilność czy technologie teleinformatyczne. Wykład poświęcony będzie wybranym przedstawicielom tej grupy i zostanie zilustrowany pokazami doświadczeń, prezentującymi ich unikalne i ciekawe właściwości.	Chemia	Szkoły średnie	21 minut	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=RP0glgehrTs&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=9">https://www.youtube.com/watch?v=RP0glgehrTs&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=9</a> Playlista UAM
Od rośliny do leku	Aspiryna – a co to? Skąd się wywodzi najbardziej znana tabletką na świecie? Od kory do leku? Cebula i czosnek i ich bioaktywne składniki. Co łączy kawę i jesienne kwiatki, czyli o związkach chemicznych znanych i nieznanach należących do grupy alkaloidów. Kofeinę zna każdy, a kolchicynę raczej nie. Jak z roślin otrzymuje się związki aktywne biologicznie, np. przeciwgorączkowo, przeciwbólowo, przeciwzapalnie czy też przeciwnowotworowo.	Chemia	Klasy 7 i 8, szkoły średnie	11 minut	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=0QRjffS-v0U&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=12">https://www.youtube.com/watch?v=0QRjffS-v0U&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=12</a> Playlista UAM
Świat pod naszymi stopami	Zajęcia mają na celu zapoznanie uczestników z życiem zwierząt glebowych, a także poznanie właściwości gleby. Zrozumienie jak ważna jest gleba w życiu i funkcjonowaniu człowieka. W czasie zajęć uczestnicy będą określać właściwości gleby metodami terenowymi, szukać zwierząt glebowych w dostarczonych próbkach.	Biologia, przyroda	Klasy 7 i 8, szkoły średnie	22 minuty	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=yKnJlkw9B68&amp;list=PLYP_j-VZewb6PiA3Jxbv_oF3bvjG4gg0F&amp;index=3">https://www.youtube.com/watch?v=yKnJlkw9B68&amp;list=PLYP_j-VZewb6PiA3Jxbv_oF3bvjG4gg0F&amp;index=3</a> playlista UPP

Tytuł	Tematyka	Lekcja	Kategoria wiekowa	Czas trwania	Link do materiału
Rzeki warte Poznania – Bogdanka	W ramach Poznańskiego Festiwalu Nauki i Sztuki zapraszamy na wyprawę, która pokaże co można zobaczyć w okolicach rzek Poznania. W tym filmie przedstawiamy Wam Bogdanę i jej malownicze okolice.	Przyroda, geografia, biologia	Klasy 4-8, szkoły średnie	19 minut	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=7SyShHGLsRQ&amp;list=PLYP_j-VZewb7u0vsqY9rKKzk2E3K-cx2r">https://www.youtube.com/watch?v=7SyShHGLsRQ&amp;list=PLYP_j-VZewb7u0vsqY9rKKzk2E3K-cx2r</a> Playlista Laboratorium Wyobraźni
Trenuj swoje białe krwinki czyli o tajemnicach szczepionek	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.	Biologia	Klasy 4-8	10 minut	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=iyxWUaqHOk8&amp;list=PLYP_j-VZewb7OHLzCgaU6MNPfFycljp6B&amp;index=9">https://www.youtube.com/watch?v=iyxWUaqHOk8&amp;list=PLYP_j-VZewb7OHLzCgaU6MNPfFycljp6B&amp;index=9</a> playlista PAN

## Dziedzina: NAUKI ŚCISŁE

Tytuł	Tematyka	Lekcja	Kategoria wiekowa	Czas trwania	Link do materiału
Demoniczne oblicza entropii	Celem wykładu będzie rozwikłanie i wyjaśnienie w przystępny sposób powszechnie powielanych, niestety także w literaturze popularno-naukowej, nieporozumień dotyczących pojęcia entropii.	Fizyka	Szkoły średnie	25 minut	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=3TkmlvskIOU&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=26">https://www.youtube.com/watch?v=3TkmlvskIOU&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=26</a> playlista UAM
Dlaczego buduje się wielkie akceleratory?	Uczniowie zapoznają się z budową i działaniem Wielkiego Zderzacza Hadronów LHC w Genewie. Wielkie akceleratory to wehikuły czasu. Wspinaczka po skali energii to zarazem cofanie się w czasie. To odwieczna wędrówka człowieka po nieskończonej małych obszarach.	Fizyka	Szkoły średnie	24 minuty	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=vVooMFs4Op8&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=33">https://www.youtube.com/watch?v=vVooMFs4Op8&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=33</a> playlista UAM
Fala fali nierówna	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.	Fizyka	Klasy 1-3 i 4-8 szkoły podstawowej	10 minut	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=xgfz-g7bw_8&amp;list=PLYP_j-VZewb7OHLzCgaU6MNPfFycljp6B&amp;index=2">https://www.youtube.com/watch?v=xgfz-g7bw_8&amp;list=PLYP_j-VZewb7OHLzCgaU6MNPfFycljp6B&amp;index=2</a> Playlista PAN
Ciekle kryształy	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.	Fizyka	Klasy 4-8, szkoły średnie	8 minut	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=kmaWOCyZ_MU&amp;list=PLYP_j-VZewb7OHLzCgaU6MNPfFycljp6B&amp;index=3">https://www.youtube.com/watch?v=kmaWOCyZ_MU&amp;list=PLYP_j-VZewb7OHLzCgaU6MNPfFycljp6B&amp;index=3</a> Playlista PAN

Tytuł	Tematyka	Lekcja	Kategoria wiekowa	Czas trwania	Link do materiału
Procesor kwantowy i kubity	Wyjaśnimy pojęcie kubitów i jego przewagę nad klasyczną jednostką informacji jaką jest bit, efekt splątania stanów kwantowych i możliwość ich wykorzystania w kwantowej teleportacji z użyciem kwantowych bramek logicznych.	Fizyka, technologia, informatyka	Klasy 6-8, szkoły średnie	25 minut	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=YP_5xLclj4Q&amp;list=PLYP_j-VZewb7OHLzCgaU6MNPffycljp6B&amp;index=11">https://www.youtube.com/watch?v=YP_5xLclj4Q&amp;list=PLYP_j-VZewb7OHLzCgaU6MNPffycljp6B&amp;index=11</a> Playlista PAN

## Dziedzina: NAUKI HUMANISTYCZNE

Tytuł	Tematyka	Lekcja	Kategoria wiekowa	Czas trwania	Link do materiału
Weszło? Nie weszło!... Hazardowe blaski i cienie	Dlaczego lubimy się zakładać? Dlaczego wyczekujemy kolejnego losowania Lotto? Dlaczego tak duże emocje wywołuje obstawiony mecz? Dlaczego gry karciane cieszą się popularnością już od trzech tysięcy lat? Hazard jest emocjonującą rozrywką, w której można wygrać pieniądze. Jednocześnie prowadzić może do wielu problemów. Podczas wykładu pokazane zostaną przyjemności płynące z jego uprawiania, ale także niebezpieczeństwa z nim związane.	Socjologia, język polski	Szkoły średnie	18 minut	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=harNjPmCEv8&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=15">https://www.youtube.com/watch?v=harNjPmCEv8&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=15</a> Playlista UAM
Wszystko, co chcielibyście wiedzieć o antycznych herosach, ale baliście się zapytać...	Czy istniała specjalna szkoła dla herosów? Ile lat (tak naprawdę) spędził na wędrowniczkach Odyseusz? Czy herosi lubili zwierzęta? Dlaczego Herakles musiał wykonać właśnie 12 prac i która była najtrudniejsza? Który z herosów był płaksą, a który kłamczuchem? W jaki sposób sandały pomagają w zostaniu herosem? Czy Tezeusz miał dobrą pamięć? Dlaczego herosowi przydaje się patent żeglarski? Kto wyprawił się do świata podziemnego jeszcze za życia? Czy dziewczyna mogła zostać herosem? Jeżeli kiedykolwiek dręczyło Was któreś z powyższych pytań i nie znaleźliście na nie odpowiedzi, ten wykład rozwieje Wasze wątpliwości, pokazując świat greckiej mitologii z perspektywy kilku najbardziej znanych bohaterów.	Język polski, historia	Klasy 4-8	23 minuty	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=WHP3dsePYmE&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=24">https://www.youtube.com/watch?v=WHP3dsePYmE&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=24</a> Playlista UAM

Tytuł	Tematyka	Lekcja	Kategoria wiekowa	Czas trwania	Link do materiału
Tradycja Artes Liberales	Artes Liberales są pewną koncepcją kształcenia i wychowywania, którą Grecy ujmowali słowem paideia. Chodziło wówczas, jak i dzisiaj, o kształcenie w pełni wolnego człowieka i kształtowanie wspólnoty wolnych ludzi – uniwersytetu jako "wspólnoty zwątpienia". Wolność nauki polega na otwieraniu nowych pól przy poszanowaniu tradycji. Na gromadzeniu wiedzy w strukturach wertykalnych przez pokolenia i horyzontalnych przez ustawiczny kontakt z przyjaciółmi z innych wydziałów i innych uniwersytetów na Wschodzie i Zachodzie.	Język polski, historia	Klasy 6-8, szkoły średnie	21 minut	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=ng0tt_tuOc4&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=34">https://www.youtube.com/watch?v=ng0tt_tuOc4&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=34</a> playlista UAM
Liberatura. Książka niezwykła	Liberatura to literatura, w której forma i treść tworzą nierozzerwalną całość. To książki eksperymentalne, także w formie butelki, do jedzenia, i do picia... Kolekcja liberatury w zbiorach specjalnych Biblioteki Uniwersyteckiej jest niezwykła i rozwojowa.	Język polski	Klasy 4-8, szkoły średnie	8 minut	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=JeiWG9iG5B4&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=53">https://www.youtube.com/watch?v=JeiWG9iG5B4&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=53</a> playlista UAM
Galeria sztuki średniowiecznej/ Miecz świętego Piotra	Poznańskie Muzeum Archidiecezjalne jest jedną z najstarszych tego typu instytucji w kraju i jedną z pierwszych placówek muzealnych w Poznaniu. Zapraszamy do obejrzenia 2 ekspozycji: „Galerii sztuki średniowiecznej” i „Miecz świętego Piotra”.	Historia sztuki, język polski	Klasy 6-8, szkoły średnie	Po 13 minut	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Z0AWrys3ODY&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=43">https://www.youtube.com/watch?v=Z0AWrys3ODY&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=43</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Dfqm8816thM&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=64">https://www.youtube.com/watch?v=Dfqm8816thM&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=64</a> playlista UAM

## Dziedzina: JĘZYKI / KULTURY

Tytuł	Tematyka	Lekcja	Kategoria wiekowa	Czas trwania	Link do materiału
Samba brazylijska	Jaka jest historia brazylijskiej samby? Skąd pochodzi i jakie są jej korzenie (krótka historia samby)? Opowiem o paru ciekawostkach związanych z tym tańcem. Dowiesz się, że samba nie ogranicza się tylko do karnawału w Rio. Poznasz też podstawowy krok samby!	Język portugalski, geografia, historia	Klasy 7 i 8, szkoły średnie	14 minut	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Ow5-zjKNqIQ&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=20">https://www.youtube.com/watch?v=Ow5-zjKNqIQ&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=20</a> playlista UAM

Tytuł	Tematyka	Lekcja	Kategoria wiekowa	Czas trwania	Link do materiału
Kulisy tłumaczeń kabinowych	Zostań na chwilę tłumaczem konferencyjnym! Podczas spotkania uczestnicy zobaczą, jak wygląda "od kuchni" praca tłumacza kabinowego. Będą mieli możliwość zobaczyć na żywo kabiny, dowiedzą się, jak należy korzystać z paneli w kabinach. Będą też mieli możliwość sprawdzić swoje siły przy tłumaczeniu.	Język rosyjski, język obcy	Klasy 7 i 8, szkoły średnie	10 minut	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=9mk5tFHPjwk&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=38">https://www.youtube.com/watch?v=9mk5tFHPjwk&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=38</a> playlista UAM
Sztuka i multimedia w nauczaniu języków obcych	Zaprezentowane i omówione zostaną projekty artystyczne zrealizowane przez studentów CP w ramach zajęć językowych Lektoratu Języków Obcych, w tym fragmenty filmów z inscenizacji sztuk teatralnych „Faust Avantgarde”, „Zaręczyny w St. Domingo” i „Dziady” oraz film krótkometrażowy „Łapacze Marzeń – pewna polsko-niemiecka historia”.	Języki, wiedza o teatrze	Klasy 4-8, szkoły średnie	13 minut	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=eait6isGbcY&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=29">https://www.youtube.com/watch?v=eait6isGbcY&amp;list=PLYP_j-VZewb4vDXstUZ3W-rrOfB7LKq00&amp;index=29</a> playlista UAM
RozumieNIE	Etiuda Konińskiego Teatru Tańca pt. „RozumieNIE” skupia się wokół popularności i pojmowania języka migowego. Kto może czuć się bardziej zagubiony – ten kto mówi językiem migowym, czy może ten kto jest odbiorcą, a tego języka nie rozumie? Etiuda „RozumieNIE” to działanie ruchowe zainspirowane gestami języka ruchowego i utrzymane w technikach tańca współczesnego. Poprzez zastosowanie improwizacji kształt etiudy nigdy nie będzie taki sam. „RozumieNIE” nie jest gotową odpowiedzią, lecz zachęca do wspólnej refleksji.	Języki obce, język polski	Klasy 4-8, szkoły średnie	13 minut	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=7Y1yYop6cFM&amp;list=PLYP_j-VZewb4jQK3c5cUjh51z6uZXLfvY&amp;index=3">https://www.youtube.com/watch?v=7Y1yYop6cFM&amp;list=PLYP_j-VZewb4jQK3c5cUjh51z6uZXLfvY&amp;index=3</a> playlista AWF