



UROCZYSTE OTWARCIE XIII FESTIWALU NAUKI W PILE				
1 KWIETNIA PONIEDZIAŁEK	11.00 CIEMNOŚĆ DNIA, ŚWIATŁA NOCY*		<u>KAROL WÓJCICKI</u> Popularyzator astronomii, dziennikarz naukowy, prezenter telewizyjny, pasjonat i fotograf nocnego nieba. Twórca największego w Polsce astronomicznego fanpage „Z głową w gwiazdach” na Facebooku. Przemierza świat w poszukiwaniu najpiękniejszych zjawisk astronomicznych takich jak zorze polarne czy całkowite zaćmienie Słońca. Regularnie rozdarty pomiędzy mroźną Arktyką, a polskimi Bieszczadami. Zorganizował jedno z największych na świecie wspólnych obserwacji nocnego nieba (na 12 tys. osób) oraz wiele innych imprez popularnonaukowych. Częsty gość programów telewizyjnych i radiowych. Współpracownik Gazety Wyborczej. Prowadził programy popularnonaukowe na antenie Discovery Science i TVN Turbo. W latach 2008-2016 związany z Centrum Nauki Kopernik. Obecnie odkrywa przed innymi sekrety Islandii, podczas wypraw na obserwacje zorzy polarnej. Laureat nagrody Popularyzator Nauki 2015 przyznawanej przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz PAP.	Auditorium Maximum
	CENTRUM NOWOCZESNOŚCI MŁYN WIEDZY - <u>wystawa dla uczniów szkół podstawowych</u>			
2 KWIETNIA WTOREK	9.30 - 15.30 WYSTAWA POPULARYZUJĄCA NAUKĘ* Zapraszamy do odwiedzenia interaktywnych stanowisk oraz urządzenia multimedialnego do tworzenia muzyki „Mash Machine”		<u>CENTRUM NOWOCZESNOŚCI MŁYN WIEDZY</u> To pierwsze centrum nauki w województwie kujawsko-pomorskim. Siedzibą tego centrum jest zabytkowy budynek dawnego Młyna Richtera. Wizytówką instytucji jest Wahadło Foucaulta, umożliwiające obserwację zjawiska obrotu Ziemi wokół własnej osi. W Centrum można oglądać cztery stałe wystawy: „O Obrotach”, „Rzeka”, „IDEE” oraz „... To takie proste!”. Odwiedzający wystawę w PWSZ w Pile, sprawdzą swoją wiedzę podczas eksperymentów na stanowiskach: - na fali - serdeczny bit - zagryź nutkę - organy bum bum - klej nuty Wydarzenie przeznaczone wyłącznie dla <u>uczniów szkół podstawowych</u> . Limit miejsc (10 klas) <u>REZERWACJA – 67 352 26 66</u>	hala sportowa
	JĘZYKOWA ŚRODA			
3 KWIETNIA ŚRODA	9.00 REVITALIZATION - AN ENERGY BOOST FOR THE SKIN* Rewitalizacja - zastrzyk energii dla skóry	Warsztaty językowe połączone z pokazem zabiegu kosmetycznego. Studentki przybliżą temat rewitalizacji skóry twarzy. Przedstawią celowość zabiegu, jego etapy oraz efekty, demonstrując sprzęt oraz kosmetyki. Uczestnicy warsztatów otrzymają egzemplarze z opracowanym słownictwem angielsko-polskim, a chętna osoba zostanie poddana	bud. B s. 14	

		profesjonalnemu zabiegowi kosmetycznemu twarzy. <i>mgr Beata Teleżyńska</i>	
3 KWIETNIA ŚRODA	10.00 NUTRITION AND VITALITY* : odżywianie i witalność.	Zajęcia językowe poświęcone roli składników odżywczych w dostarczaniu energii. O piramidzie żywienia i super żywności opowiedzą także studenci pierwszego roku pielęgniarstwa <i>mgr Tomasz Mucha</i>	bud. B s. 109
	12.00 A MEETING WITH ANGLO-SAXON CULTURE* Spotkanie z kulturą anglosaską	<i>dr Marlena Bielak</i>	bud. D s. 204
	11.00 ENGLISH SLANG FOR ROOKIES* Angielski slang dla niewtajemniczonych	<i>dr Artur Urbaniak</i>	bud. D s. 203
	12.00 WORDS WITH FUNNY AND INTERESTING ETYMOLOGIES* Słowa o zabawnej i interesującej etymologii	<i>dr Marcin Krawczak</i>	bud. B s. 111
	10.00 ZAWODY W WYCISKANIU SZTANGI Z UDZIAŁEM MŁODZIEŻY SZKÓŁ ŚREDNICH	<i>Studium Wychowania Fizycznego i Sportu</i>	hala sportowa
	NAUKA Z PRZYMRUŻENIEM OKA		
4 KWIETNIA CZWARTEK	10.00-12.30 UKŁADY HYDRAULICZNE I PNEUMATYCZNE: <ul style="list-style-type: none"> • przedstawienie elementów składowych układów; • omówienie przykładowych elementów układów; • przedstawienie działania układów hydraulicznych i pneumatycznych na stanowiskach znajdujących się w laboratorium; • przedstawienie układu hydraulicznego na ciągniku rolniczo-sadowniczym. 	<i>mgr inż. Łukasz Fornal</i>	bud. J s. 8
	TERMOWIZJA - wybrane przykłady użycia kamery termowizyjnej	<i>dr Marta Chudzicka-Adamczak</i>	bud. J s. 5
	10.00-13.00 PROCESY TERMODYNAMICZNE PODCZAS SPRĘŻANIA I ROZPRĘŻANIA NA WESOŁO	<i>dr inż. Jarosław Mikołajczyk</i>	bud. J s. 45
	10:00, 11:00, 12:00 WYKORZYSTANIE PANELI HMI W AUTOMATYZACJI PROCESÓW PRODUKCYJNYCH*	zajęcia warsztatowe po 45 minut <i>mgr inż. Paweł Szubert</i>	bud. H s. 102
	10.00, 11.00 T: ARDUINO VS RASPBERRY PI* - wykład z pokazem	<i>mgr inż. Robert Łukowski</i>	bud. H s. 6
	10.00-13.00 GEODEZJA – jak wyznaczyć różnice wysokości terenu	<i>mgr inż. Łukasz Pisarski</i>	bud. J s. 109

4 KWIETNIA CZWARTEK	10.00-13.00 MATERIAŁY BUDOWLANE - jak mocny potrafi być beton	<i>mgr inż. Ireneusz Gmaj</i>	bud. J s. 6
	10.00, 11.00. 12.00. 13.00 WYKORZYSTYWANIE TECHNOLOGII BIM W PRZEDMIAROWANIU I KOSZTORYSOWANIU *	<i>mgr inż. Janina Domańska</i>	bud. J s. 205
	10.00-12.00 CYFROWY TACHOGRAF BEZ TAJEMNIC	<i>mgr inż. Janusz Drzewiecki</i>	bud. J s. 214
	12.00 FORMOWANIE PALETOWYCH JEDNOSTEK ŁADUNKOWYCH zabezpieczanie towaru podczas transportu, kontenery	<i>mgr inż. Janusz Drzewiecki</i>	bud. J s. 7
	10.00, 11.00, 12.00 SYMULACJA DZIAŁAŃ ZAKŁADU PRODUKCYJNEGO *	<i>Krzysztof Rogoziński, Dastin Wierbil, Szymon Latacki</i> 	bud. J s. 13
	10.00 NAUKOWE PODSTAWY ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU *	<i>dr Tomasz Wojciechowski</i> 	bud. H, s. 5
	10.00-11.30 NADPRZEWODNIKI WYSOKOTEMPERATUROWE - REWOLUCJA W NAUCE I TECHNICIE *	Wykład multimedialny z pokazami eksperymentów z ciekłym azotem: zjawisko Leidenfrost – poduszka gazowa; wrzenie ciekłego azotu; skraplanie powietrza; własności sprężyste ciał stałych w niskich temperaturach; demonstracja zmiany oporu elektrycznego metali i półprzewodników; efekt Meissnera – nadprzewodnik w polu magnetycznym; wpływ niskiej temperatury na układy biologiczne <i>dr hab. Stanisław Różański, prof. PWSZ w Pile</i>	bud. J s. 107
	EKOLOGICZNE ŹRÓDŁA ENERGII - ENERGIA ODNAWIALNA	Wystawa interaktywna z układami pomiarowymi i działającymi modelami elektrowni wiatrowej, ogniwa wodorowego, samochodu napędzanego ogniwem wodorowym, ogniwami fotowoltaicznymi, ogniwem Peltiera, ogniwem z cytryny, itp.	bud. J s. 105
	ŚWIATŁO A ENERGIA	Demonstracja laserów o różnych barwach światła; wykorzystanie laserów w przesyłaniu informacji; optyka geometryczna; powstawanie obrazów - camera obscura; widma pierwiastków w postaci gazowej – spektrometr siatkowy; demonstracja lamp spektralnych; demonstracja zjawiska fosforescencji; złudzenia optyczne; ciekłe kryształy, mikroskop - świat w kropli wody. <i>dr hab. Stanisław Różański, prof PWSZ w Pile</i>	bud. J s. 106
	EKSPERYMENTY Z KOMPUTEREM I NIE TYLKO	Demonstracja zjawiska rezonansu akustycznego; demonstracja zjawiska dudnień; analiza spektralna dźwięków; rura Kundta, wyznaczanie kąta zwilżania, wyznaczanie napięcia powierzchniowego, ciśnienie	bud. J s. 207

		hydrostatyczne, detekcja promieniowania alfa, beta i gamma, itp. <i>dr hab. Stanisław Różański, prof PWSZ w Pile</i>	
4 KWIETNIA CZWARTEK	WIELKOSKALOWE BAŃKI MYDLANE		boisko przed bud. J
	10.15, 11.15, 12.15 CHEMICZNY POKER - zagraj z nami i postaw na chemię!* Konkursy, łamigłówki i krzyżówki z nagrodami	<i>dr Małgorzata Kastelik</i>	bud. J s. 210
	10.00 ŚWIATŁO JAKO JEDNO Z KONIECZNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII DLA ORGANIZMU*	<i>prof. dr hab. Krystyna Lisiecka-Opalko, prof. dr hab. Feliks Jaroszyk</i>	bud. B s. 13
	11.30 WYSIŁEK FIZYCZNY - CO DZIEJE SIĘ W UKŁADZIE KRĄŻENIA*	<i>dr Anna Różańska-Kirschke</i>	bud. B s. 11
	10.00 ERASMUS DAY Spotkanie ze studentami zagranicznymi oraz polskimi – uczestnikami programu wymiany międzynarodowej ERASMUS+	<i>Dział Współpracy Międzynarodowej</i> 	bud. C, sala konferencyjna
	9.00 100 LITRÓW KRWI NA 100- LECIE PCK* • WYKŁAD INAUGURACYJNY • HISTORIA KRWIODAWSTWA W POLSCE. 1919-2019 • WOŁONTARIAT W PCK. DOŚWIADCZENIA WŁASNE - ODDZIAŁ W BYDGOSZCZY	- <i>Miroslaw Welc</i> , Prezes Oddziału Rejonowego PCK w Pile - <i>dr Kamila Sadaj-Owczarek</i> - <i>Wojciech Walkowiak</i> , student Ratownictwa Medycznego	bud. B s. 9
	9.00-13.00 CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNYCH	Jak działa elektroniczny pacjent i jak wykonuje się skomplikowane zabiegi medyczne – możliwości wykorzystania najnowocześniejszego sprzętu	bud. A, II piętro
	 POKONAJMY NOWOTWORY KRWI HELPERS' GENERATION	REJESTRACJA DAWCÓW SZPIKU od 9.00 do 16.00	Plac Uczelni oraz bud. J I piętro
	12.15 GRAMMAR GAMES*	<i>mgr Marta Książek-Róg</i>	bud. B s. 109
	10.00 DEUTSCH MACHT SPAß - NIEMIECKI NA WESOŁO*	<i>dr Aleksandra Wróbel</i>	bud. B s. 109
	11.30 SAY IT DON'T SPRAY IT*	<i>dr Tomasz Róg</i>	bud. B s. 109
11.00 PHONETIC TRICKS OR HOW TO IMPROVE PRONUNCIATION*	<i>dr Maciej Laskowski</i>	bud. B s. 113	
10.00-11.00 ENERGIA W HOTELU, CZYLI EKOLOGIA A HOTELARSTWO*	<i>dr Katarzyna Orfin-Tomaszewska</i>	bud. B s. 214	

4 KWIETNIA CZWARTEK	10.00-11.00 SŁUŻEBNOŚĆ PRZESYŁU W POLSKIM PRAWIE*	<i>mgr Jacek Kaszyński</i>	bud. B s. 204
	12.00-13.00 POTRZEBY ENERGETYCZNE KRAJU ICH ZNACZENIE POPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA ORAZ STYMULANT ROZWOJU W PERSPEKTYWIE KRAJOWEJ I REGIONALNEJ*	<i>mgr Greta Poszwa</i>	bud. B s. 114
	11.00-12.00 ZMIANY KLIMATYCZNE A PROBLEM GŁODU NA ŚWIECIE*	<i>dr hab. Sebastian Stępień, prof. PWSZ w Pile</i>	bud. B s. 215
	10.00-11.00 BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE WYZWANIEM WSPÓŁCZESNEGO ŚWIATA*	<i>dr Jerzy Gałęski</i>	bud. D s. 215
	11.00-12.00 JAK ZADBAĆ O WŁASNĄ ENERGIĘ EMOCJONALNĄ?*	<i>dr Romualda Kosmatka</i>	bud. D s. 213
	10.00-11.00 ENERGIA CZY SYNERGIA? RZECZ O ROZWIJANIU GRUPY PRACOWNICZEJ*	<i>dr hab. Wojciech Maliszewski, prof. PWSZ w Pile</i>	bud. B s. 215
	11.00-12.00 PODZIEL SIĘ ENERGIĄ działalność Stowarzyszenia Humano Auxilia	<i>dr Justyna Kałabuk mgr Robert Stefanowski</i>	bud. B s. 214
	9.00 MOJE ZASOBY – SKRZYNIA SKARBÓW*	<i>dr Małgorzata Burzyńska</i>	bud. B s. 114
	9.00 PLANUJĘ ZAWÓD, REALIZUJĘ MARZENIA. WARSZTATY PLANOWANIA KARIERY*	<i>dr Monika Rozmarynowska</i>	bud. B s. 204
	10.00 DLACZEGO WARTO NEGOCJOWAĆ? *	<i>Jacek Włodarczyk</i>	bud. B s. 206
	10.00 SCHODY DO KARIERY – MOJA DROGA W PRZYSZŁOŚĆ ZAWODOWĄ*	<i>mgr Katarzyna Mielcarek</i>	bud. B s. 214 s. 208
	10.00-12.00 MOBILERY - SPRZĘT DO RACERUNNING DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH* pokaz treningu rowerowego, realizowany przez specjalistę- fizjoterapeutę 	To nowość w naszym kraju – sport dla osób niepełnosprawnych. Biegacz race używa trójkołowego roweru bez pedałów – porusza się, odpychając od podłoża nogami, opierając tułów na specjalnej podporze. RaceRunning jest doskonałym połączeniem sportu i rehabilitacji – jego fenomen polega na tym, że rehabilitacja odbywa się niejako przy okazji. RaceRunning wymyślili Duńczycy. W Polsce wprowadza go Fundacja Złotowianka	hala sportowa

	<p>STARCIE GLADIATORÓW Z WOJSKAMI IMPERIUM RZYMSKIEGO – POKAZY</p> 	<p>ASOCIATA PENTRU ISTORIE VIE GARDA APULUM Podchodzącą z Rumunii grupę tworzy kilkadziesiąt osób - Rzymska Straż XIII Legion, Nagna Nemesis (tancerki) oraz gladiatorzy.</p> <p>Występ grupy to zawsze spektakularne widowisko, ukazujące walki z czasów Imperium Rzymskiego. Grupa powstała oficjalnie 26 października 2012 r.</p>	<p>GODZ. 12.30 PLAC UCZELNI PRZED BUD. F</p> <p>GODZ. 18.30 PLAC UCZELNI PRZED BUD. F POKAZY DLA MIESZKAŃCÓW</p>
<p>5 KWIETNIA PIĄTEK</p>	<p>10.00 NIEMCY WIDZIANI OCZAMI CUDZOZIEMCÓW *</p>	<p><i>dr Zofia Moros-Patys</i></p>	<p>bud. D s. 204</p>
	<p>11.30 NIE TYLKO MAMMA MIA I VENDETTA: SKUTKI LEKSYKALNE WPŁYWU KULTURY WŁOSKIEJ I JĘZYKA WŁOSKIEGO NA JĘZYK ANGIELSKI *</p>	<p><i>mgr Ewelina Nyske</i></p>	<p>bud. D s. 117</p>



Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa
Im. Stanisława Staszica w Pile

*** - WYMAGANA REZERWACJA TEL. 67 352 26 01/76**
**- REZERWACJA UDZIAŁU W WYSTAWIE CENTRUM NOWOCZESNOŚCI
MŁYN WIEDZY – TEL. 67 352 26 66**
festiwal@pwsz.pila.pl

ORGANIZATOR



PATRON HONOROWY



Patronat
Honorowy
Starosta
Pili

PARTNERZY



wydział
inżynierii
i techniki
powiat pilski



Akademia
MŁODYCH LIDERÓW



STOWARZYSZENIE PRZIĄDŁO
FESTIWALI NAUKI
W PILE



PATRONAT MEDIALNY

