

Wymarzone przedszkole

str. 2

Czas na zawodówki

str. 3

Co w świecie nauki piszczy

str. 4-5

As polskiego lotnictwa

str. 8



Wyścigi ślimaków w przedszkolu

Najwyższy czas, aby wybrać dla dziecka przedszkole. Czy jest szansa, żeby znaleźć to swoje, wymarzone?

O rozwoju dziecka, właściwie o jego dalszym losie decydują pierwsze lata jego życia. Dlaczego? Ponieważ znaczna część możliwości intelektualnych człowieka oraz większość predyspozycji kształtuje się w pierwszych latach życia w wieku przedszkolnym. Stąd działania edukacyjne najlepsze rezultaty przynoszą właśnie w okresie przedszkolnym. Czym więc się kierować wybierając przedszkole?

Czy daleko to, czy blisko?

Przed wszystkim należy zadać sobie pytanie, czy za-

pisać dziecko do przedszkola prywatnego czy państwowego. Przy większych kosztach prywatne placówki często zapewniają rozszerzony program artystyczny. Mają również lepiej rozbudowaną ofertę językową. Wiele z nich oferuje profil integracyjny, ekologiczny czy kulturowy.

Przed zapisaniem dziecka warto odwiedzić placówkę, do której nasza pociecha będzie uczęszczała. Przy okazji warto sprawdzić odległość i dojazd z domu lub z pracy. Stanie w korkach na pewno nie będzie z pożytkiem zarówno dla naszej pociechy, jak i dla nas. Stracimy czas, nerwy i pieniądze...

Plac zabaw to jest to

Odwiedzając przedszkole warto sprawdzić, jak wyglądają pomieszczenia w środku oraz plac zabaw. Właściwie to przestrzeny plac zabaw z wieloma przyrządami, na którym dziecko będzie się ba-

wiło, może być istotniejszy od samych pomieszczeń. Wyrunkiem jest jednak to, aby nauczycielki przedszkola chętnie wychodziły tam z dziećmi. Niestety z tym jest różnie. Warto o tym problemie porozmawiać na miejscu.



Sam będąc w Anglii miałem okazję odwiedzić przedszkole, gdzie dzieci mogły korzystać z podwórka kiedy tylko miały na to ochotę. Mogły tam pojeździć chociażby na hulajnogach, pobawić się w piaskownicy czy nawet urządzić wyścigi ślimaków... Tak, tak. To wcale nie jest żart.

A co w środku?

Nauczycielki przedszkola powinny przede wszystkim zauważać każde dziecko z osobna i być wrażliwe na ich potrzeby. Przeglądając się niektórym przedszkolom mam wrażenie, że ktoś pomylił ćwiczenia na poligonie z wychowaniem przedszkolnym. Sztuczne ramy nudnego programu, znaczy przewidywalność, to największa nuda dla malucha. Jeżeli do tego dołączymy pomieszczenia, w których na parapetach stoją kwiatki, których nie moż-

na dotykać, a zabawy ograniczają się do tańca w kole, to wychodzi nam nieciekawość obraz przedszkola.

Tutaj też chciałbym wrócić do wspomnianego angielskiego przedszkola, które zaskoczyło mnie nie tylko na podwórku. W środku każde dziecko również mogło zająć się tym, na co miało ochotę. W jednym pomieszczeniu maluchy mogły więc pobawić się tajemniczą maszyną, która zbudowana była z wielu rur i rurek, do których wlewało się wodę i eksperymentowało. W kolejnym stały zabawki, w innym komputery, a w jeszcze innym dziecko mogło, nie uwiary państwo... powbić młotkiem gwoździe. I jeszcze jedno, przy wyjściu z przedszkola jedna z nauczycielek czytała dziecku bajki. Widocznie miało na to ochotę. A czy państwo już wybrali swoje wymarzone przedszkole? **wój**

Mamo, tato! Zabierzcie mnie do Krainy Bajek!

**PRZEDSZKOLE
KRAINA BAJEK**

ODDZIAŁY:

Ostróda
ul. Paderewskiego 1B
tel. 600 433 050

Olsztyn - Redykajny
ul. Stokrotki 1
(przy Biedronce)
tel. 89 541 99 00

Olsztyn
ul. Kuronia 7
(dawna Artyleryjska 9)
tel. 89 527 10 97

WWW.KRAINABAJEK.EU
sekretariat@krainabajek.eu

Dawno, dawno temu, za górami i lasami... Zaraz, zaraz. Wcale nie tak dawno i nie za górami i lasami, tylko w Olsztynie i Ostródzie swoje bajkowe bramy otworzyło nowe przedszkole.

Kochane maluchy mogą tu przebywać w godzinach od 6.30 do 17.30, choć to niejedyna opcja... Kraina Bajek daje bowiem możliwość zostawiania dzieci pod opieką naszej wykwalifikowanej kadry na 5 godzin dziennie i to w bardzo atrakcyjnej cenie.

Doświadczone nauczycielki poświęcą każdemu dziecku tyle czasu i uwagi, że każde z nich będzie czuło się u nas wyjątkowo. Otwartość, dobroć i czar to kolejne cechy określające nasze opiekunki, przy których dzieci poczuć się jak w domu. Posiadamy własną kuchnię i spore place zabaw. Naszym priorytetem jest dobre samopoczucie dziecka, jego wychowanie i edukacja. Dlatego oferujemy dużo zajęć, w tym język angielski, z którym dzieci mają kontakt codziennie. Dodatkowo, żeby zapewnić dzieciom możliwość rozwoju w wielu dziedzinach, zapewniamy:

- warsztaty teatralne prowadzone przez aktorów z Olsztyńskiego Teatru Lalek;
- zajęcia z robotyki prowadzone przez doświadczonych trenerów
- zajęcia rytmiczne prowadzone przez

dypłomowanego nauczyciela Państwowej Szkoły Muzycznej;

- zajęcia taneczne prowadzone przez choreografa folklorystycznego zespołu „Warmia”;
- gimnastykę korekcyjną;
- dogoterapię;
- zajęcia logopedyczne.

Współpracujemy także z Fundacją Albatros, dzięki czemu nasi podopieczni poznają ciekawostki związane z dzikimi ptakami. Dotychczasowe spotkania umożliwiły dzieciom kontakt z żywą sową, którą mogły nawet pogłaskać!

Oprócz zdobywania wiedzy w naszych kolorowych tematycznych salach odbywają się również spektakle teatralne oraz seanse filmowe. Serdecznie zapraszamy wszystkich chętnych rodziców i opiekunów do zapoznania się z naszą ofertą – rekrutacja trwa cały rok.

Jeżeli szukasz przedszkola dla swojej pociechy, gdzie będzie czuła się niczym mały elf w czarowanym świecie, zapraszamy do Krainy Bajek!

Podczas rekrutacji brane są pod uwagę następujące kryteria:

- czy dziecko zamieszkuje w gminie, w której jest przedszkole;
- czy dziecko jest niepełnosprawne;
- czy dziecko ma niepełnosprawnego rodzica lub rodzeństwo;
- czy dziecko wychowuje się w rodzinie zastępczej;
- czy dziecko wychowuje się w rodzinie wielodzietnej;
- czy dziecko wychowywane jest przez samotnego rodzica.

Okazuje się jednak, że przepisy co do rekrutacji dają także pewną dowolność dyrektorom placówek, którzy w porozumieniu z lokalnymi wydziałami edukacji mogą ustalać swoje kryteria naboru. I tak dodatkowymi kryteriami mogą być np. zamieszkanie w pobliżu placówki lub miejsce pracy rodzica w pobliżu przedszkola, a także to, że w danej placówce uczy się rodzeństwo kandydata do przedszkola.



Po pierwsze **zawód**

Już pierwszego kwietnia, w prima aprilis i to nie żart, szóstoklasiści zasiądą do sprawdzianu, natomiast 21 kwietnia egzamin rozpoczną gimnazjaliści. O ile szóstoklasiści mają jeszcze kilka lat na zastanowienie się, jeżeli chodzi o wybór szkoły średniej, to gimnazjaliści muszą zrobić to już teraz...

Na początek kilka słów o egzaminie. Jak wiadomo, składa się on z trzech części: humanistycznej, matematyczno-przyrodniczej oraz z języka obcego nowożytnego. Ma on formę pisemną i przystąpienie do niego jest warunkiem ukończenia gimnazjum, przy czym nie określa się minimalnego wyniku, jaki zdający powinien uzyskać. Stąd egzaminu tego nie można nie zdać. Warto jednak się postarać, bo uzyskując dobre wyniki na egzaminie, dany uczeń ma większe szanse na dostanie się do lepszej szkoły. Otóż, podczas rekrutacji w szkołach średnich bierze się pod uwagę wyniki z egzaminu, oczywiście oceny, a także szczególne osiągnięcia ucznia. Punkty za egzamin kończący gimnazjum stanowią aż 50 proc. wszystkich możliwych do uzyskania podczas rekrutacji. To dlatego jest o co walczyć. No dobrze, a co po zdanym egzaminie?

Zawodówki były traktowane po macoszemu

O szkołach mówi się i pisze wiele. Ministerstwo Edukacji ogłosiło nawet program pod nazwą Rok Szkoły Zawodowców, który promuje między innymi współpracę z pracodawcami oraz rozwój pozaszkolnych form kształcenia. Dlaczego więc warto postawić na szkołę zawodową czy technikum?

Przez lata wykształcenie zawodowe było traktowane trochę po macoszemu i pozostawione same sobie. Wiele szkół zawodowych, jak i techników zostało zlikwidowanych ze względu na niewielkie zainteresowanie samych uczniów, którzy wybierali licea, a później studia, które często nie spełniały ich oczekiwań, szczególnie, jeżeli chodzi o rynek pracy. Nie spełniały również oczekiwań rodziców, którzy często im ten pomysł podsuwali. Od kilku lat to się na szczęście zmienia.

Zdobywając zawód, otwierasz sobie furtki

Jako społeczeństwo wiemy, że oprócz dobrze wykształconych magistrów czy inżynierów potrzebujemy także fachowców. Młodzi ludzie również wiedzą, że sam tytuł magistra nic nie daje. A wie-
dza? Tę można przecież i należy zdobywać przez całe życie, więc zawódówka w żadnym razie ich nie ogranicza. Zdobywając zawód, otwierasz sobie kolejne furtki, jeżeli chodzi o przyszłość. Jeśli podejmiesz naukę na pokrewnych studiach dziennych, będziesz miał lepsze przygotowanie z zakresu przedmiotów zawodowych niż absolwent liceum. Drugą opcją jest podję-

cie nauki na studiach zaocznych. Jeżeli to zrobisz, również będziesz miał lepsze przygotowanie z zakresu przedmiotów zawodowych niż absolwent liceum, a do tego będziesz mógł podjąć pracę w wyuczonym zawodzie.

Dobry zawód to satysfakcja z pracy

Przez lata pokutowała również opinia, że uczniowie z gorszymi wynikami w nauce powinni iść do szkoły zawodowej. To po części pokutuje do dziś i wielu absolwentów gimnazjów po prostu wstydzi się pójść do zawodówki i kształcić się na kucharza czy mechanika. Na szczęście to się zmienia. Młodzi wiedzą, że dobry zawód to zarazem satysfakcja z pracy, jak i godziwe pieniądze, za które można żyć i się rozwijać. Wiedzą również, że po studiach nie zawsze będą odpowiednią pracę, a ich frustracja z roku na rok będzie tylko narastała. **woj**

REKLAMA



Szukamy osób młodych po szkole

Praca Tymczasowa w Holandii

www.goodmorning.eu

Tel. 89 523 80 75

e-mail: goodmorningolsztyn@wp.pl

Olsztyn, ul. Wędkarska 46 A

213150tba-a -A

Są jak diamenty



Grażyna Przasnyska
Warmińsko-Mazurski
Kurator Oświaty

Dobiega końca tegoroczna edycja wojewódzkich konkursów przedmiotowych organizowanych przez kuratora oświaty dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów. Czekamy na ostateczne wyniki zmagania.

W tym roku szkolnym, podobnie jak w minionym, młodzi uczniowie mogli sprawdzić się z języka polskiego, matematyki, historii, języka polskiego oraz przyrody. Gimnazjaliści rywalizowali ponadto z języka francuskiego, języka rosyjskiego, chemii, fizyki, wiedzy o społeczeństwie, geografii, a zamiat przyrody z biologii. Laureaci konkursów uzyskali zwolnienie z części egzaminu lub sprawdzianu. W ostatnich trzech latach spośród szkół gimnazjalnych przystępujących do konkursów udało się wyodrębnić „złotą setkę” uczniów, którzy mogą poszczycić się kilkoma tytułami laureata. Ich osiągnięcia to powód do dumy, zarówno dla samych uczniów, jak i ich nauczycieli. Sukcesy szkół świętujemy razem z laureatami, pedagogami i oczywiście rodzicami nagrodzonych. Podczas ostatniej gali rozdania nagród wypowiadali się sami bohaterowie – najlepsi z najlepszych. Mówili o swoich pasjach, zainteresowaniach. Odważnie i dojrzałe. Często to talent i zdolności decydują o wynikach w nauce. Dzieci zdolne, podobnie jak te mające problemy w nauce, wymagają szczególnego zainteresowania. Szkoły realizują programy, podejmują działania, które przyczyniają się do odkrywania, wspierania zainteresowań oraz uzdolnień dzieci i młodzieży. Taka aktywność daje szkole szansę na zdobycie tytułu Szkoły Odkrywców Talentów. Tytuł może być przyznany placówkom, w których systematyczną pracę z uczniami uzdolnionymi prowadzą co najmniej trzech nauczyciele i mają konkretne

osiągnięcia (dokonania) w tym obszarze działalności pedagogicznej. Wspieranie może obejmować zarówno uzdolnienia przedmiotowe, sportowe, artystyczne, techniczne, a także społeczne lub obywatelskie. Powstały również ogólnopolskie interaktywne mapy szkolnych i pozaszkolnych miejsc odkrywania talentów. Umieszczenie placówki na takiej mapie jest wynikiem przyznania własnego tytułu. W kraju wyróżnienie to zdobyło 2321 szkół, w naszym województwie 87. Najwięcej w Olsztynie (20), w drugiej kolejności w Elku (17) i Elblągu (12). Podobnym wyróżnieniem dla instytucji wspierających dzieci zdolne jest tytuł Miejsce Odkrywania Talentów. Mogą ubiegać o nie placówki takie jak np. pałace młodzieży, młodzieżowe domy kultury, ogniska pracy pozaszkolnej, biblioteki. Tytuł stanowi wyróżnienie dla instytucji, które systematycznie pracują z uzdolnionymi dziećmi i młodzieżą. Miejsc z tym tytułem w kraju jest 724, a naszym województwie 21. Najmiast przyrody z biologii. Laureaci konkursów uzyskali zwolnienie z części egzaminu lub sprawdzianu. W ostatnich trzech latach spośród szkół gimnazjalnych przystępujących do konkursów udało się wyodrębnić „złotą setkę” uczniów, którzy mogą poszczycić się kilkoma tytułami laureata. Ich osiągnięcia to powód do dumy, zarówno dla samych uczniów, jak i ich nauczycieli. Sukcesy szkół świętujemy razem z laureatami, pedagogami i oczywiście rodzicami nagrodzonych. Podczas ostatniej gali rozdania nagród wypowiadali się sami bohaterowie – najlepsi z najlepszych. Mówili o swoich pasjach, zainteresowaniach. Odważnie i dojrzałe. Często to talent i zdolności decydują o wynikach w nauce. Dzieci zdolne, podobnie jak te mające problemy w nauce, wymagają szczególnego zainteresowania. Szkoły realizują programy, podejmują działania, które przyczyniają się do odkrywania, wspierania zainteresowań oraz uzdolnień dzieci i młodzieży. Taka aktywność daje szkole szansę na zdobycie tytułu Szkoły Odkrywców Talentów. Tytuł może być przyznany placówkom, w których systematyczną pracę z uczniami uzdolnionymi prowadzą co najmniej trzech nauczyciele i mają konkretne

Z myślą o zdolnych uczniach przed laty w Olsztynie powstało Stowarzyszenie na rzecz Dzieci i Młodzieży Szczególnie Uzdolnionej. To pod jego auspicjami uczniowie w zmaganiach konkursowych wykorzystują nauki ścisłe do rozwijania problemów życia codziennego. Kolejna edycja konkursu w tym roku jeszcze przed nami. Być tak twórczym, jak uczniowie z gimnazjum z Wilkas, którzy wygrali olimpiadę kreatywności w Pekinie (2013), być tak poszukującym, jak Kinga Szczepaniak z II LO w Elblągu, która zdobyła srebrny medal na Międzynarodowej Olimpiadzie Biologicznej w Indonezji (2014). Przykłady świadczące o uzdolnieniu naszych uczniów można mnożyć. I nie ma znaczenia, czy są to sukcesy duże, czy małe. Ważne, że w szkołach nauczyciele tworzą przyjazną przestrzeń dla uczniów zdolnych, że budują sytuacje, w których twórcza atmosfera pozwala dzieciom i młodzieży realizować pasje i spełniać marzenia. Pamiętajmy, że każdy diament podlega oszlifowaniu w celu wydobywania z niego całego piękna. Podobnie jest z dziećmi. Nie bójmy się zatem odkrywać w każdym z nich piękna uzdolnień i talentów.



Wielki Zderzac Hadronów

Ponownie zostanie uruchomiony Wielki Zderzac Hadronów. To największa maszyna świata. Znajduje się w tunelu o długości 27 km, położonym na głębokości od 50 do 175 metrów pod ziemią na granicy dwóch krajów — Francji oraz Szwajcarii. Akcelerator, bo o nim mowa, jest najbardziej skomplikowanym urządzeniem, jakie kiedykolwiek zbudował człowiek. Znaczący temat twierdzą, że jest to

rodzaj mikroskopu, dzięki któremu można badać świat w bardzo małych skalach.

W jego wnętrzu dochodzi do zderzeń dwóch poruszających się w przeciwnych stronach wiązek cząstek protonów. W czasie zderzenia ich energia kinetyczna

przekształca się w nowe, nietrwałe cząstki. Zadaniem detektorów jest identyfikacja cząstek, które powstały w wyniku zderzenia. Co ciekawe, protony we wnętrzu akceleratora krążą w "paczkach" po około 100 miliardów! Energię takiej paczki można porównać do wybuchu 80 kg trotylu!

Projekt dotyczący Wielkiego Zderzacza Hadronów został zatwierdzony w 1994 roku. Przewidywano, że umożliwi on odkrycie bozonu Higgsa, elementarnej cząstki, która została przewidziana teoretycznie przez fizyka Petera Higgsa. 13 kwietnia 2013 roku zespoły pracujące przy detektorach WZH potwierdziły otrzymanie bozonu Higgsa. Było to jedno z najważniejszych odkryć w fizyce ostatnich lat.

Trójwymiarowa drukarka

Coraz większą popularność zyskuje drukowanie przestrzenne. W ten sposób powstają zabawki, ubrania oraz protezy. Do różnego rodzaju drukarek domowych 3D można przede wszystkim stosować tworzywa sztuczne. Niezależnie od wybranej technologii tworzenie modelu sprowadza się do nakładania warstw materiału, z którego powstanie wydruk

3D. To w pewnym sensie odwrotność obróbki skrawaniem. Rozwój drukarek stosujących tę technologię umożliwia szybszą produkcję filmów animowanych. Niestety, istnieje również niebezpieczeństwo, że dzięki drukowi 3D w niepowołane ręce może trafić wytwarzana w ten sposób broń... O ile pierwszy uzyskany w ten sposób pistolet nie nadawał się do użytku, to kolejne próby potwierdziły możliwość wyprodukowania śmiertelnego narzędzia dzięki drukarce 3D.

Czy istnieje bezpieczne hasło?

Dziś każdy z nas w swoim codziennym życiu posługuje się co najmniej kilkoma hasłami. Używamy ich przy uruchamianiu komputera, sprawdzaniu poczty elektronicznej oraz przy sprawdzaniu stanu naszego konta. Czy przykładamy do nich istotną wagę? Przecież to swego rodzaju klucz do naszej intymnej przestrzeni. Kiedy posługujemy się jednym, prostym hasłem, nieodpowiednia osoba może je szybko rozpracować. Dlatego też poprawne hasło powinno składać się z rzędu cyfr (nie w kolejności) oraz liter, najlepiej, jeżeli nie będą to banalne wyrazy... Niestety, okazuje się, że do



REKLAMA



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Wydział Nauk Medycznych UWM w Olsztynie rozwija swoją bazę naukowo-badawczą



Projekt pt. „Budowa infrastruktury B+R do prowadzenia badań z zakresu medycyny nuklearnej” jest odpowiedzią na potrzeby wynikające z rozwoju działalności badawczo-rozwojowej Wydziału Nauk Medycznych i Medycyny Weterynaryjnej. Realizowany jest w trybie „zaprojektuj i wybuduj” w oparciu o pozwolenie na budowę.

Medycyna nuklearna jest dziedziną medycyny zajmującą się leczeniem i diagnozowaniem chorób przy użyciu izotopów promieniotwórczych, interesuje się głównie fizjologią ciała, organów i chorób. Metody medycyny nuklearnej wykorzystywane są między innymi

w onkologii, w leczeniu niektórych typów nowotworów oraz jako zabiegi paliatywne, mające na celu zmniejszenie dolegliwości bólowych związanych z występowaniem rozsiazanego procesu nowotworowego (np. przerzuty do kości). Stosowane są również w celu lokalizacji zmian niewidocznych przy użyciu innych środków. Medycyna nuklearna służy też jako narzędzie w diagnostyce i leczeniu chorób, np. endokrynologicznych (głównie chorób tarczycy).

Metodą obrazowania stosowaną w medycynie nuklearnej jest scyntygrafia. Jest to obrazowa metoda diagno-

styczna medycyny nuklearnej, polegająca na wprowadzeniu do organizmu środków chemicznych (najczęściej farmaceutyków) znakowanych radioizotopami, cyfrowej rejestracji ich rozpadu i graficznym przedstawieniu ich rozmieszczenia.

W celu uruchomienia laboratorium konieczny jest zakup sprzętu laboratoryjnego (zakup gammakamery SPECT/CT z komorą gorącą z dozymetrią oraz systemem Gamma Detection) oraz wykonanie prac budowlanych (adaptacyjnych) niezbędnych do uruchomienia sprzętu w budynku przychodni Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego w Olsztynie.

Dane Beneficjenta: Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, ul. Oczapowskiego 2, 10-719 Olsztyn
tel. 89 524 52 53, fax 89 524 52 60, www.uwm.edu.pl

Adresy stron internetowych instytucji zaangażowanych w proces wdrażania RPO WiM na lata 2007-2013: <http://wrota.warmia.mazury.pl/Zarzad-Wojewodztwa.html>, <http://www.mrr.gov.pl>

Projekt dofinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007-2013

nauki piszczą?

najczęściej używanych hasel należą m.in.: "123456", "password", "abc123" czy "iloveyou".

Co chroni żołnierza?

Oczywiście, kamizelka kuloodporna. Mało kto jednak wie, że jej wynalazcami byli Polacy: Jan Szczepanik oraz Kazimierz Żegleń. Jan Szczepanik zwany "polskim Edisonem" opisywany był nawet przez Marka Twaina. W 1901 roku opracował projekt własnej kamizelki kuloodpornej wykonanej z jedwabnej tkaniny z cienkimi blachami stalowymi. Wynalazek ten uchronił od śmierci m.in. hiszpańskiego króla Alfonsa XIII. W dowód wdzięczności król uhonorował Polaka wysokim odznaczeniem państwowym. W tym samym czasie kamizelkę za oceanem opatentował inny Polak — Kazimierz Żegleń, zakonnik ze Zgromadzenia Zmartwychwstańców.

Dziś kamizelki kuloodporne wytwarza się z wytrzymałego kevlaru, który po raz pierwszy został otrzymany w laboratoriach koncernu chemicznego DuPont. Pracował nad tym zespół badawczy pod kierunkiem Stephanie Kwolek, amerykańskiej chemiczki polskiego pochodzenia. Zmarła w ubiegłym roku

wynalazczyni miała na swoim koncie aż 28 patentów. Wytrzymałość kevlaru związana jest ze specyficznym ułożeniem cząsteczek. Tworzą symetryczny łańcuch z ogniwami.

Warto wspomnieć, że w latach 70. XX wieku w Polsce wyprodukowano włókno aramidowe o nazwie polamid. W porównaniu z kevlaru ma ono mniejszą odporność na rozerwanie, ale lepiej absorbuje energię kinetyczną zatrzymanego pocisku. To dlatego stosowane jest do wytwarzania warstw wewnętrznych wkładów balistycznych.

Następne zaćmienie Słońca za 5 lat

W ubiegły piątek nad Polską można było obserwować

zaćmienie Słońca. W zależności od regionu naszego kraju tarcza „żółtego karła” zakryta była nawet do 76 proc. Do zaćmienia Słońca dochodzi wówczas, gdy Księżyc znajdzie się pomiędzy Słońcem a Ziemią.

W ciągu całego roku na kuli ziemskiej występują co najmniej dwa zaćmienia Słońca. Na danym obszarze całkowite zaćmienie centralnej gwiazdy Układu Słonecznego zdarza się statystycznie co 370 lat!

Następne zaćmienie Słońca będziemy mogli obserwować w naszym kraju 21 czerwca 2020 roku. Będzie ono jednak bardzo płytkie. Natomiast całkowitego jego zaćmie-

nia można się spodziewać dopiero 7 października 2135 roku.

Kiedy człowiek wyląduje na Marsie?

Po tym, kiedy człowiek wylądował na Księżycu, jego celem stała się eksploracja Marsa. Niestety w tym wypadku konieczne byłoby przygotowanie się do misji trwającej nawet 2-3 lata, bo Czerwona Planeta oddalona jest

od Ziemi o kilkadziesiąt milionów kilometrów (kiedy jest najbliżej).

Pierwszy człowiek mógłby wylądować na tej planecie już za dziesięć lat. Już zgłaszają się chętni. Warunki panujące tu są jednak bardzo trudne i niebezpieczne. Mars wystawiony jest na działanie silnego słonecznego wiatru, który przenika przez cienką atmosferę tej planety. Nie ma tu również

wody, ciśnienie atmosferyczne minimalne, a promieniowanie większe niż to na Ziemi.

Krokiem milowym w przygotowaniu lądowania człowieka na Marsie była m.in. bezzałogowa misja kosmiczna — Mars Science Laboratory, której celem było zbadanie środowiska Czerwonej Planety. Lądowanie łazika nastąpiło 6 sierpnia 2012 roku. **woj**



REKLAMA



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Nowoczesne laboratorium na Wydziale Nauk Medycznych UWM w Olsztynie

„Budowa laboratorium fuzji obrazowych” na Wydziale Nauk Medycznych to nowe przedsięwzięcie Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie realizowane w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury 2007-2013. W ramach inwestycji zaplanowano zakup tomografu komputerowego z wyposażeniem i oprogramowaniem, a także urządzenia do stereoskopowego (3D) odbioru rzeczywistości wirtualnej o wysokiej rozdzielczości oraz oprogramowania umożliwiającego prowadzenie wizualizacji wewnętrznych struktur ciała człowieka na podstawie modeli opracowanych w programach graficznych 3D lub metodą skanowania modeli w laserowych skanerach 3D.

W ramach realizowanego projektu prowadzone będą prace badawcze w następujących dziedzinach:

- Wizualizacja danych z tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego jako metoda przechowywania i prezentacji danych stereotaktycznych
- Algorytmy multimodalnej fuzji obrazów
- Wizualizacja stereoskopowa intermodalnych obrazów w technologii AR
- Interaktywny system fuzji morfologicznej struktur jako narzędzia planowania, szkolenia i dokumentowania operacji

Efekt badań ma być stworzenie interaktywnego systemu fuzji obrazów, który może służyć analizie obrazów medycznych o różnych modalnościach. W budowie systemu

należy stworzyć nowe algorytmy i metody dopasowywania morfologicznego obiektów wyodrębnianych w obrazie z tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego. System fuzji obrazów ma być narzędziem wspierającym proces opracowywania strategii operacji, dokumentowania zabiegów lub narzędziem do wizualizacji interaktywnej danych z obrazów diagnostycznych. Pozwoli też uzyskiwać informacje o strukturze tkanek miękkich ciała pacjenta za pomocą rezonansu magnetycznego, a dane o strukturze kostnej za pomocą promieniowania rentgenowskiego z tomografii komputerowej. Wytworzone modele fuzyjne będą prezentowane za pomocą interaktywnej wizualizacji wykorzystującej technikę rzeczywistości po-

szerzonej - AR (ang. augmented reality). Projekt pt. „Budowa laboratorium fuzji obrazowych” jest odpowiedzią na potrzeby wynikające z rozwoju działalności badawczo-

rozwojowej Wydziału i współpracy z przedsiębiorcami w zakresie wdrażania innowacyjnych rozwiązań.



Dane Beneficjenta: Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, ul. Oczapowskiego 2, 10-719 Olsztyn
tel. 89 524 52 53, fax 89 524 52 60, www.uwm.edu.pl

Adresy stron internetowych instytucji zaangażowanych w proces wdrażania RPO WiM na lata 2007-2013: <http://wrota.warmia.mazury.pl/Zarzad-Wojewodztwa.html>, <http://www.mrr.gov.pl>

Projekt dofinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury na lata 2007-2013



REKLAMA

AKCJA
EDUKACJAMasz trudności ze znalezieniem
szkoły lub szkolenia?Dla dorosłych mieszkańców
Olsztyna z wykształceniem
średnim lub niższym.Skontaktuj się bezpłatnie z doradcą
edukacyjnym! Zapewniamy:

- dostęp do aktualnej oferty kursów i szkół dla dorosłych
- indywidualną ścieżkę rozwoju zawodowego
- konsultacje i wsparcie doradcy

Dowiedz się więcej:
tel. 89 527 93 90 | www.wmzdz.pl
Centrum Edukacji ZDZ w Olsztynie ul. Mickiewicza 5Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

73515otr-a-A

Milena Jaroszuk – Warmińsko-Mazurski Zakład Doskonalenia Zawodowego

Pomimo tego, że na rynku edukacyjnym wiele jest instytucji szkoleniowych i firm oferujących różnego rodzaju kursy, panuje na nim dość duży chaos. Być może dlatego, że wiele tych instytucji nastawionych jest przede wszystkim na zysk, a nie na doradztwo w zakresie wyboru zawodu czy kolejnego etapu edukacji. Tymczasem doradztwa i to kompleksowego najbardziej potrzebują osoby za-

równy młode, jak i w wieku dojrzałym, które nie mogą odnaleźć się na rynku pracy. Mają problemy nie tylko ze znalezieniem zatrudnienia w swoim zawodzie, ale też ze stwierdzeniem, co chcą w życiu robić i ku czemu mają dyspozycję. Organizowana przez nas Akcja Edukacja ma na celu upowszechnienie podwyższania kwalifikacji wśród mieszkańców Olsztyna. Nie tylko udo-

stępniamy szeroką ofertę kursów i szkoleń, ale też oferujemy spotkania z profesjonalnymi doradcami edukacyjnymi, którzy pomogą odnaleźć się na drodze zawodowej takim osobom. Jesteśmy na etapie tworzenia regionalnej wyszukiwarki internetowej, w której znajdą się propozycje zarówno kursów i szkoleń z różnych instytucji, jak i kierunków szkół dla dorosłych.

Jajko, bułka z czekoladą i kolorowe festiwale

Święta Wielkiej Nocy wiążą się z tradycjami, które z mniejszą lub większą pieczołowitością pielęgnują różne narody. Czy niektóre z nich są podobne do naszych?

Hiszpania

W ciągu całego Wielkiego Tygodnia w Hiszpanii odbywane są widowiska pasyjne. W Wielki Czwartek oraz w Wielki Piątek uliczki w niewielkiej gminie San Vicente de la Sonsierra w prowincji La Rioja na północy Hiszpanii zapełniają się tzw. picaos, którzy biczują swoje plecy. Picaos idą boso i są owinięci jedynie w białe płótno. Podczas tego niecodziennego marszu ochotnicy zadają im dwanaście ran, nakładając ich kawałkami szkła. W regionie Aragonia z kolei mieszkańcy w Wielki Piątek chodzą w procesji z relikwiami świętych przy akompaniamencie bębnow. Samą Wielkanoc mieszkańcy Hiszpanii świętują w kościołach oraz na ulicach miast, gdzie biorą udział w radosnych procesjach. Jedne z najpopularniejszych i najbardziej widowiskowych można zobaczyć na południu Hiszpanii w Andaluzji. Odbywają się wówczas różnego rodzaju przedstawienia i pokazy tańca.

Australia

Tu mieszka się wiele kultur, co widać także po obchodach Wielkiej Nocy. I tak święta na tym najmniejszym kontynencie to mieszanka angielsko-irlandzkich obyczajów. W Niedzielę Palmową wierzący udają się do ko-

ściołów z palmami, często wykonanymi z prawdziwych liści palmy. Jeżeli chodzi o same święta, Australijczycy znacznie częściej niż my w tym okresie podróżują i raczej nie obchodzą świąt w domu. Oczywiście w tym czasie spotykają się również z rodziną oraz ze znajomymi. Świąteczne menu to między innymi grillowane mięso z warzywami. Do zwyczaju wielkanocnego w Australii należy jedzenie słodkich bułeczek udekorowanych symbolem krzyża. Hot cross buns wypieka się razem z suszonymi owocami oraz czekoladą. Do Antypodów dotarł popularny w Europie zwyczaj ukrywania w ogrodzie czekoladowych jajek dla dzieci. Zabawę wygrywa to dziecko, które odnajdzie najwięcej czekoladowych jajek. Z okazji tego wiosennego święta w Australii odbywa się również wiele kolorowych festiwali.

Włochy

Wielkanoc, w odróżnieniu od świąt Bożego Narodzenia Włosi spędzają często poza domem zgodnie ze znanym powiedzeniem: „Natale con i tuoi, Pasqua con chi vuoi”, co znaczy: „Boże Narodzenie z Twoimi, Wielkanoc z kim chcesz”. Kuchnia wielkanocna tego kraju to między innymi smaczne desery. W tym temacie każdy region

Włoch ma coś do zaoferowania. Nie może oczywiście zabraknąć wielkich jaj z czekolady, którymi rozkoszują się najmłodszy. Podczas tych świąt nie brakuje tradycji-

nych zabaw. W prowincji Pesaro e Urbino w środkowych Włoszech dzieci bawią się w grę zwaną Punta e Cul. Najmłodszy gromadzą się wówczas w ogrodzie i tworzą krąg, w środku którego rozłożone są jajka w kształcie litery S. Rozgrywający ma prawo wybrać jak najtwardsze jajko i uderzyć nim w jajko swojego przeciwnika. Wygry-

wa ta osoba, której jajko wytrzyma najwięcej uderzeń.

Rosja

Święta Wielkanocne w Rosji poprzedza 40-dniowy Wielki Post. Nie powinno się wówczas spożywać mięsa. Dlatego spora część rosyjskich restauracji oferuje w tym okresie specjalne postne menu. Można w nim znaleźć między innymi warzywa, ciemne pieczywo oraz grzyby.

W Wielki Piątek w cerkwiach czytane są fragmenty Pisma Świętego obrazujące Mękę Pańską. W sobotę święci się

pokarmy: jajka, wielkanocne baby oraz paschę. To potrawa przyrządzona z białego sera, masła, jajek i bakali. W nocy z Wielkiej Soboty na Niedzielę Wielkanocną wierni uczestniczą w nabożeństwach połączonych z uroczystą procesją wokół świątyni. Trzymają wówczas w rękach świece. Poranek niedzielny rozpoczyna bicie dzwonów zwiastujących zmartwychwstanie Chrystusa. Wówczas Rosjanie pozdrawiają się słowami „Chrystus zmartwychwstał” i trzykrotnie całują w policzek. Tego dnia obdarowują się również kolorowymi piśkami i drobnymi prezentami. Potrawy podawane na wielkanocny stół muszą kojarzyć się z urodzajem. woj



Być jak traper

Ostatnio coraz większą popularność zyskuje survival. To jedna z form rekreacji, która mieści w sobie wiele pojęć i duży ładunek emocji: turystykę przygodową, ćwiczenia w plenerze i sztukę przetrwania.

Od czego więc zacząć uprawianie survivalu? Znaczący temat twierdzą, że od poznania siebie i swoich możliwości. Bo okazuje się, że do przetrwania potrzebna jest bardziej siła charakteru niż sprawność fizyczna. Ale zacznijmy od początku.

Survival narodził się w połowie XX wieku na kanwie działań militarnych w Korei. Zestrzeleni amerykańscy żołnierze na terenie wroga byli zdani tylko na siebie i musieli nauczyć się przetrwać. Jeżeli cofniemy się jeszcze bar-

ziej w przeszłość, okaże się, że pierwszymi survivalowcami byli ludzie pierwotni. W survivalu chodzi o połączenie doświadczenia i wiedzy o przyrodzie. Umiejętność tę posiadali między innymi myśliwi oraz traperzy i poszukiwacze złota.

To ciągła nauka

Dziś przygodę z survivaliem można rozpocząć chociażby od kilkudniowych wypadów razem z instruktorem do lasu. Czego tam się nauczymy? Chociażby tego, jak tropić zwierzęta, rozpałać ognisko, budować szałas czy tratwę

oraz jak przewidywać pogodę. Poznamy również zasady pierwszej pomocy. Później przyjdzie pora na kolejne lekcje... Sztuki przetrwania tak naprawdę uczymy się przez całe życie. Każda kolejna wyprawa będzie dla nas następnym wyzwaniem, na które sprawdzimy samych siebie.

Nóż, krzesiwo oraz manierka

Co jest potrzebne do uprawiania survivalu?

Przede wszystkim nóż dobrej jakości. Nie może to być jednorazowy produkt typu nóż kuchenny. Jego głównia

Interesujesz się przyrodą?

Lubisz aktywnie spędzać czas?

Odwiedź nas na

www.hobbiton.pl !

Organizujemy m.in.:

wycieczki ornitologiczne, szkolenia survivalu, psów, dietetyczne, warsztaty jogi i medytacji, fotograficzne, makijażu, florystyczne,



HOBBITON

PASJA, ROZWÓJ, PRZYRODA

ul. Trylińskiego 14/114, Olsztyn
tel. 89 612 05 33, 500 534 416



100115otbr-a -A

musi być wykonana ze stali nierdzewnej, a rękojeść z wytrzymałego materiału. Nie ma co się dziwić, bo często będzie służył jako siekiera. Potrzebna będzie również manierka z kubkiem. To niezbędny zestaw do przetrzymywania wody oraz zarządzania posiłków. Istotne jest również krzesiwo. Spełni swoją powinność również

wówczas, gdy jest mokre. Dzięki niemu uzyskamy iskry o temperaturze nawet kilku tysięcy stopni! Takiej roli nie spełnią nawet najlepsze zapalki.

Trwały i wygodny uniform

Survivalowiec potrzebuje również dobrego uni-

formu, który będzie mocny i odporny na rozdarcia i ogień. Powinien on być wykonany w dużej mierze z włókien naturalnych. Jeżeli chodzi o wytrzymałość, dobre parametry ma np. cordura. Warto, aby materiał tego rodzaju użyty był w miejscach najbardziej narażonych na przetarcia. Oprócz wytrzymałości uniform powinien pomóc nam wtopić się w otoczenie i być wygodnym do noszenia. Przydadzą się również różnego rodzaju kieszenie i schowki.

woj

Podwójna dawka hormonu szczęścia

Jest cieplej, dni są coraz dłuższe i słońce częściej wychyla się zza chmur. Wszystko to wpływa na gospodarkę hormonalną, dzięki czemu mamy lepszy humor i organizm pracuje wydajniej. Może warto mu w tym pomóc?

Wiosna, wiadomo, więcej światła, a w czasie ekspozycji na światło słoneczne rośnie poziom serotoniny zwanej hormonem szczęścia. To

ważny neuroprzekaźnik w ośrodkowym układzie nerwowym. Ma także znaczenie dla układu pokarmowego jako neuroprzekaźnik. Warto wiedzieć, że niski poziom serotoniny prowadzi często do bezsenności. Hormon ten ma duży wpływ na nasze samopoczucie oraz nastrój. Ci, u których jego poziom jest obniżony, mają większą skłonność do agresywnych zachowań. Nie tylko brak światła ma znaczenie. Ważny jest również ruch. To dlatego wiosną powinniśmy często wychodzić na spacer oraz zacząć aktywnie spędzać czas. W ten sposób skorzystamy podwójnie. Jak to zrobić?

Wystarczy każdego dnia ćwiczyć 30-40 min, aby poziom serotoniny w organizmie wzrósł. I to wcale nie muszą być wyczerpujące treningi. Gra w piłkę, jazda na rowerze czy intensywny spacer na pewno poprawi naszą kondycję i sprawi, że pocujemy się szczęśliwsi. A po treningu...

Okazuje się, że właściwie dobrana dieta również ma wpływ na syntezę serotoniny. Dlatego powinniśmy spożywać produkty spożywcze bogate w witaminę B. Chodzi o pieczywo pełnoziarniste, brązowy ryż oraz warzywa strączkowe.



Dziewczynka, która nadała imię planecie

Był 18 lutego 1930 roku. Amerykański astronom Clyde Tombaugh odkrywa karłowatą planetę, która przez długi czas będzie uważana za dziewiątą planetę Układu Słonecznego. Nazwie ją 11-letnia dziewczynka.

Venetia Burney mieszkała wówczas w Oksfordzie. Ran-kiem 14 marca 1930 roku jadła śniadanie razem ze swoim dziadkiem, emerytowanym bibliotekarzem. Ten czytał właśnie artykuł w The Times na te-

mat nowo odkrytej planety, która jeszcze nie została nazwana... Skoro planeta była tak bardzo oddalona od Słońca i strasznie zimna, dziewczynka wpadła na pomysł, aby nazwać ją Pluton. Dlaczego? W mitologii rzymskiej takie imię nosił

groźny bóg świata podziemnego. Dziadkowi pomysł dziewczynki tak się spodobał, że poinformował o tym swojego przyjaciela i zarazem profesora astronomii na Uniwersytecie w Oksfordzie — Herberta Turnera. Dzięki kontaktom o pomysł dowiedział się sam odkryw-

ca planety Clyde Tombaugh. Nazwa Pluton została oficjalnie przyjęta 1 maja 1930 roku. Warto wspomnieć, że w tym samym czasie Disneyowski bohater kresówek — pies Pluto otrzymał imię od nowo odkrytej planety.

Po latach Venetia ukończyła studia matematyczne

i pracowała jako księgowa, a następnie nauczycielka ekonomii i matematyki.

Kiedy pod koniec XX wieku odkryto wiele obiektów zbliżonych wielkością do Plutona, wielu naukowców zaczęło kwestionować rangę, jaką przypisywano dziewiątej planecie. 24 sierpnia 2006 roku Międzynarodowa

Unia Astronomiczna uznała, że zgodnie z nową definicją Pluton nie jest planetą i razem utworzyła kategorię planet karłowatych. Czy pomysł ten zaakceptowała Venetia, która miała wówczas 88 lat?

— W moim wieku jest mi to w dużej mierze obojętne, jednakże wolałabym, aby Pluton nadal był planetą.

woj

Podniebny „Szakal”

Był asem myśliwskim podczas II wojny światowej. Tylko w pierwszym tygodniu września 1939 roku strącił pięć niemieckich samolotów... Później wziął udział w bitwie o Anglię.

Stanisław Skalski urodził się sto lat temu 27 listopada 1915 roku w Kodymie koło Odessy. Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości osiadł z rodzicami w Dubnie. Tu ukończył gimnazjum i zdał maturę w 1933 roku, po czym dostał się na Politechnikę Warszawską. Ciągnęło go jednak do lotnictwa. Porzucił więc studia i wstąpił do wojska.

W 1936 roku dostał się do Szkoły Orłąt w Dęblinie. Dwa lata później odbył przeszkolenie myśliwskie w Wyższej Szkole Pilotażu w Grudziądzu. Już wówczas nie brakowało mu charakteru... Otrzymał karę od przełożonych m.in. za celowe, zbyt późne otwieranie spadochronu.

W czasie wybuchu II wojny światowej stacjonował w Toruniu i latał na polskim myśliwcu PZL P.11 zwanym potocznie jedenastką. Samolot ten miał otwartą kabinę, tylko dwa karabiny maszynowe

we i osiągał prędkość rzędu 375 km/h. Dla porównania niemieckie myśliwce Messerschmitt Bf 109 potrafiły lecieć z prędkością nawet 500 km/h. Już 2 września zestrzelił dwa bombowce Dornier Do 17. W czasie pierwszego tygodnia września strącił aż pięć niemieckich maszyn. Tym samym został pierwszym alianckim asem II wojny światowej.

Po kampanii wrześniowej, jak większość polskich lotników przedostał się do Francji, a stamtąd do Wielkiej Brytanii. W sierpniu 1940 roku przydzielono go do brytyjskiego 501. Dywizjonu Myśliwskiego Royal Air Force, gdzie wziął udział w bitwie o Anglię, siedząc za sterami myśliwca Hawker Hurricane, który dużo lepiej radził sobie z messerschmittami. Pod jego maską montowano silnik Rolls-Royce'a o mocy ponad tysiąc koni mechanicznych i wyposażony w 8 karabinów maszynowych Browning.

Już podczas swojego pierwszego lotu

Stanisław Skalski zestrzelił niemiecki bombowiec He 111.

W lutym 1941 roku polski as został przeniesiony do polskiego 306. Dywizjonu Myśliwskiego. W tym samym roku otrzymał stopień kapitana. Rok później wziął udział w działaniach na terenie Afryki Północnej. Zespół polskich pilotów, którzy razem z nim walczyli pod niebem Czarnego Kontynentu, ze względu na duże umiejętności zaczęto nazywać Cyrkiem Skalskiego.

W sumie podczas II wojny światowej „Szakal”, jak go zwali koledzy piloci, zestrzelił 18 samolotów wroga, sam będąc dwukrotnie ranny. Po wojnie powrócił do Polski, gdzie został aresztowany przez władze komunistyczne pod zarzutem szpiegostwa. Warto w tym miejscu wspomnieć, że Anglicy przed wyjazdem proponowali mu swoje obywatelstwo, z czego nie skorzystał. Podczas śledztwa był brutalnie bity. Skazano go na karę śmierci. Na prośbę matki kara ta została zamieniona na dożywocie. Podczas odsiadki wyroku spał swoje wojenne wspomnienia. Polski as lotnictwa został zwolniony z więzienia dopiero w 1956 roku. Został zrehabilitowany i powrócił do swojej życiowej pasji — lotnictwa.

woj

W następnym numerze „Planety Wiedzy” będzie można przeczytać między innymi o historii sterowców w naszym regionie