



**Polskie Stowarzyszenie Nauczycieli Przedmiotów
Przyrodniczych zaprasza na konferencję:**

Quo vadis szkoła?

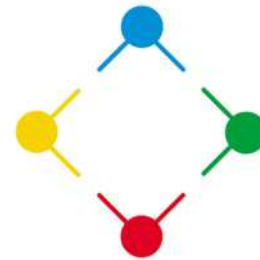
**Czyli wyzwania w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych...
i nie tylko**

**Udział w konferencji jest bezpłatny, jednak zapraszamy Państwa do
wsparcia programu stypendialnego Fundacji „Będzie Lepiej” - Fundacja
ks. Mieczysława Malińskiego, poprzez dobrowolne wpłaty na rzecz
dzieci uzdolnionych z ubogich rodzin. Nie tylko debatujemy o edukacji,
ale też wspólnie pomóżmy wyrównywać szanse edukacyjne!
(wpłaty: „Będzie lepiej” Fundacja Księdza Mieczysława Malińskiego,
nr konta: 26 1140 2004 0000 3102 7808 5072)**

Patronat honorowy nad Konferencją:



Minister
Edukacji i Nauki



Podkarpacki
Kurator
Oświaty

Quo vadis szkoła?

Czyli wyzwania w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych...
i nie tylko

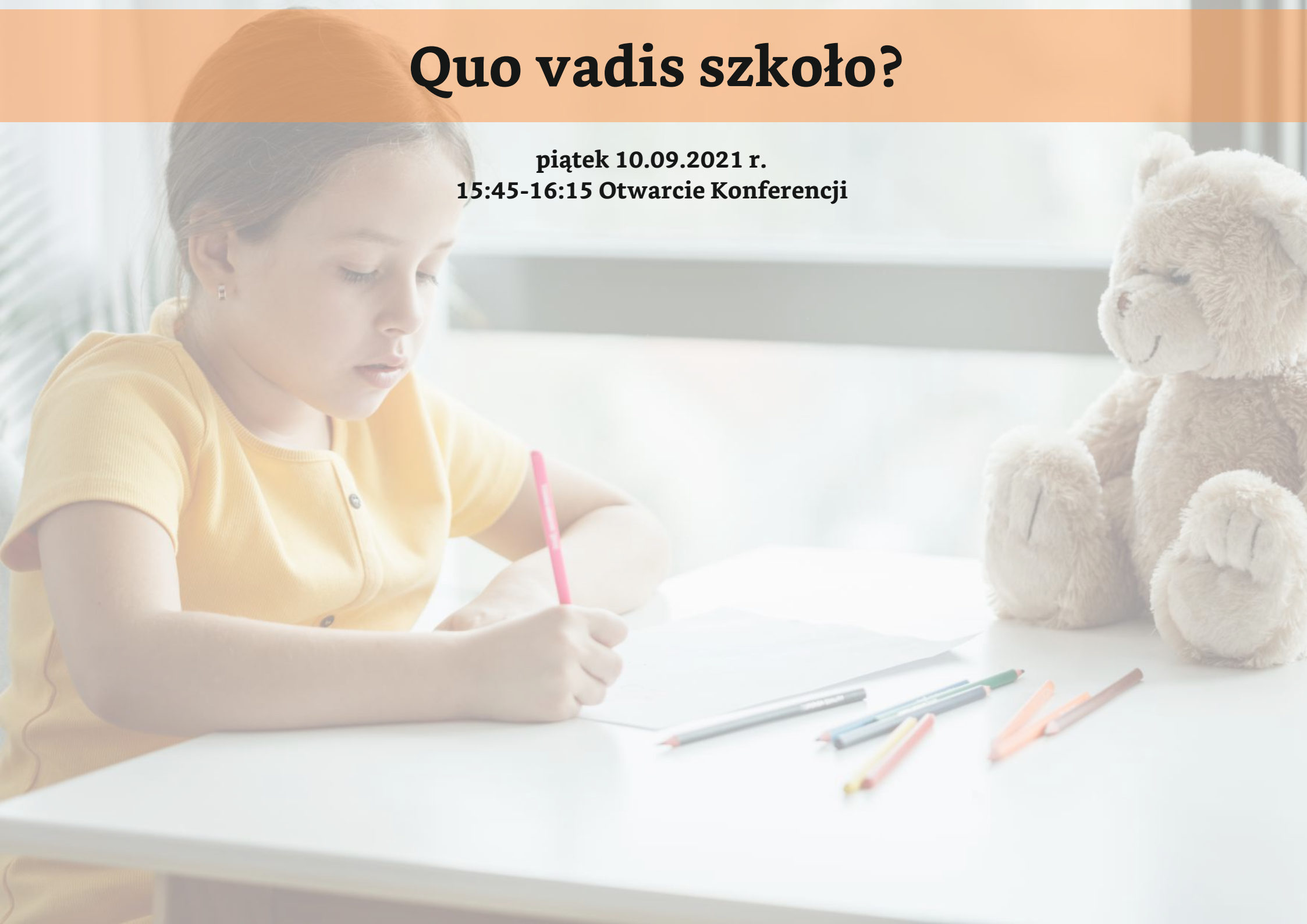
Patronat medialny nad Konferencją:



RZECZPOSPOLITA

Quo vadis szkoła?

**piątek 10.09.2021 r.
15:45-16:15 Otwarcie Konferencji**



Quo vadis szkoła?

piątek 10.09.2021 r.
16:15-17:00 „Życie na orbicie”

Od 2000 roku na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej przebywają astronauta z różnych krajów. Dzięki technologii możemy podglądać życie na orbicie, analizować wyniki przeprowadzanych eksperymentów, próbować wyjaśniać je w oparciu o znane prawa. „Życie na orbicie” to tytuł interdyscyplinarnego scenariusza zajęć, opracowanego w ramach międzynarodowego projektu „Future Space”. Przeprowadzenie zajęć w oparciu o przygotowany materiał to ciekawy sposób nauczania kontekstowego z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych przy realizacji wybranych zagadnień z podstawy programowej fizyki, geografii czy biologii.

Anna Grzybowska, Elżbieta Kawecka, Elżbieta Pryłowska-Nowak

Jesteśmy związane od wielu lat z Ośrodkiem Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie, pracujemy w nim jako nauczycielki konsultantki. Każda z nas ma inną specjalność, ale dzięki temu świetnie się uzupełniamy: Ela Kawecka to zorganizowana fizyczka, Ania Grzybowska - geografka poszukująca nieoczywistych dróg, Ela Pryłowska-Nowak - humanistka zainteresowana wpływem technologii na rozwój kultury. Współpracujemy przy realizacji różnych projektów, obecnie przy międzynarodowym projekcie Future Space.



Quo vadis szkoła?

piątek 10.09.2021 r.

17:00-18:00 „Mądra cyfrowa szkoła (po pandemii) cz. I”

18:10-18:40 „Mądra cyfrowa szkoła (po pandemii) cz. II”

W części pierwszej pokażemy, w jaki sposób wykorzystać cyfrowe narzędzia i zasoby w normalnej sytuacji z korzyścią dla szkoły, nauczyciela, ucznia i całego procesu edukacyjnego. Edukator.pl w nauczaniu, technologia i metodologia.

Część druga to Edukator w szkole i na lekcji - moduł administracyjny i wykorzystanie Edukatora w szkole.

Bogdan Wróbel, Dorota Klamka

Bogdan Wróbel – dyrektor Liceum Ogólnokształcącego Niepublicznego nr 40 w Warszawie, prezes Fundacji Nauka i Wiedza, twórca portalu edukator.pl.

Dorota Klamka – od kilku lat w Fundacji Nauka i Wiedza, w której zajmuje się między innymi prowadzeniem szkoleń i warsztatów.



Quo vadis szkoła?

sobota 11.09.2021 r.

8:45-10:15 „Mądra cyfrowa szkoła (po pandemii) cz. III”

Część trzecia to „Testy” – warsztaty z wykorzystania narzędzi do tworzenia i przeprowadzania testów.

Bogdan Wróbel, Dorota Klamka

Bogdan Wróbel – dyrektor Liceum Ogólnokształcącego Niepublicznego nr 40 w Warszawie, prezes Fundacji Nauka i Wiedza, twórca portalu edukator.pl.

Dorota Klamka – od kilku lat w Fundacji Nauka i Wiedza, w której zajmuje się między innymi prowadzeniem szkoleń i warsztatów.



Quo vadis szkoła?

sobota 11.09.2021 r.

10:15-11:00 „Multimedia w nauczaniu fizyki - »Fizyka w 950-kapsułkach«”

Podczas warsztatu poznasz przykłady kapsułek, czyli e-materiałów do nauczania fizyki w szkole ponadpodstawowej, opracowanych w ramach projektu „Fizyka w 950-kapsułkach”, realizowanego przez Wydział Fizyki Politechniki Warszawskiej (nr UDA-POWR.02.10.00-00-6025/18-00). Każda kapsułka zawiera część tekstową, odpowiednio dobrane multimedia (8 rodzajów), zestaw interaktywnych ćwiczeń oraz scenariusz dla nauczyciela z odniesieniami do aktualnej podstawy programowej. Opracowane e-materiały umożliwiają realizację całej podstawy programowej fizyki na poziomie podstawowym i rozszerzonym. Zawierają też przystępne wyjaśnienia dotyczące wybranych zagadnień naukowo-technicznych (wykraczających poza podstawę programową) dla osób szczególnie zainteresowanych fizyką i astronomią.

Elżbieta Kawecka

Pracowała jako nauczyciel konsultant oraz kierowała Pracownią Przedmiotów Przyrodniczych w Ośrodku Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie, uczyła fizyki w liceum. Współpracuje z Wydziałem Fizyki Politechniki Warszawskiej przy realizacji projektu „Fizyka w 950-kapsułkach”.



Quo vadis szkoła?

sobota 11.09.2021 r.

11:00-11:15 „Jakiego wsparcia potrzebuje nauczyciel przedmiotów przyrodniczych, aby poprowadzić ciekawą lekcję?”

Czy dysponując gotowymi materiałami do przedmiotów przyrodniczych nauczyciel ma więcej czasu? Czy lekcje prowadzi się sprawniej, gdy prezentacja jest w 100% zgodna z zakresem tematu z podręcznika? Czy dobrze mieć gotowy, ciekawy scenariusz na poprowadzenie lekcji? Czy nauczycielom zależy na lepszym przekazywaniu wiedzy i większym zaangażowaniu uczniów? Na te i podobne pytania na przykładzie lekcji biologii odpowie Marek Grzywna.

Marek Grzywna

Trener, nauczyciel, Superbelfer RP, lider programu Mobilny informatyk w Wydawnictwie Operon. Dyrektor szkoły i laureat Listy 100 2020 SPRUC. Pomysłodawca i organizator Ogólnopolskiego Projektu Emp@tyczna Klasa. Trener regionalny i lokalny w projekcie Lekcja:Enter, grantobiorca w Centrum Mistrzostwa Informatycznego, coach programu Intel AI4Youth, laureat plebiscytu „Nauczyciel na Medal” pod patronatem marszałka woj. kujawsko-pomorskiego. Nauczyciel biologii i informatyki, autor programu zajęć w przyrodniczych „Science”, lider programu #SuperKoderzy i Mega Misja. Członek inicjatywy społecznej W.I.E.M zrzeszającej nauczycieli pasjonatów. Koordynator projektu Lekcje w sieci. Autor innowacyjnego programu „ZArdiunowani”. Uczestnik „Projektu z klasą”.



OPERON
Edukacja jest podróżą

Quo vadis szkoła?

sobota 11.09.2021 r.

11:15-12:00 „Jak narzędzia cyfrowe mogą pomóc w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych”

Eksperyment na przedmiotach przyrodniczych to podstawa – wiadomo. Ja jednak chętnie eksperymentuję też z wciąganiem moich uczniów w lekcje za pomocą nowoczesnych technologii. Chętnie opowiem Państwu, jak my i nasi uczniowie na naszych zajęciach, albo w ramach projektów domowych, mogą wykorzystać potężną moc z kieszeni – smartphon. Dlaczego? Bo wszyscy je posiadamy, a często nie mamy pojęcia, jak możemy z nimi pracować nie zakazując, a czerpiąc z ich możliwości.

Dawid Łasiński - Pan Belfer

Dyplomowany nauczyciel chemii w Zespole Szkół im. gen. Dezyderego Chłapowskiego w Bolechowie. W lutym 2017 r. stworzył postać Pana Belfra (www.panbelfer.pl) – nauczyciela z Internetów. Jego Fanpage ma ponad 32000 polubień, profil na Instagramie obserwuje ponad 3000 fanów, a kanał edukacyjny na YT „Pan Belfer” subskrybuje ponad 54000 osób. Laureat nagrody Digital Shaper 2020 – lider cyfryzacji i nowych technologii w Polsce, finalista konkursu Nauczyciel Roku 2019. Wpisany na Listę100 – listę osób, które w wybitny sposób przyczyniły się do rozwoju umiejętności cyfrowych w Polsce.



Quo vadis szkoła?

sobota 11.09.2021 r.
12:00-12:15 „Zapraszamy na spotkanie z MAC”



kompleksowe
rozwiązania
dla edukacji

Quo vadis szkoła?

sobota 11.09.2021 r.

12:15-13:00 „Od ranka samego do późnego wieczora z satelity podglądaj ogród dyrektora”

Podglądanie ogrodu dyrektora to jeden z przykładów wykorzystania zdjęć satelitarnych w nauczaniu w szkole podstawowej. I chociaż zdjęcia satelitarne, które zdają się być współcześnie jednym z podstawowych źródeł informacji geograficznej, są mocno akcentowane w szkole ponadpodstawowej, to na wcześniejszym etapie edukacyjnym wcale tak nie jest. W czasie warsztatu zaprezentowane zostaną możliwości wykorzystania zdjęć satelitarnych, a zwłaszcza wybranych narzędzi i zasobów Geoportalu (<https://www.geoportal.gov.pl/>) na zajęciach przedmiotów przyrodniczych w szkole podstawowej.

Jakub Sypniewski

Nauczyciel geografii w SP nr 83 „Łejery” im. Emilii Waśniowskiej w Poznaniu. Współpracuje z ODN w Poznaniu, gdzie pełni funkcję doradcy metodycznego nauczycieli geografii. Prowadzi sieć współpracy nauczycieli Pog(eo)dajmy. Jest doktorantem Laboratorium Dydaktyki Geografii i Badań Edukacyjnych Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM w Poznaniu. W pracy badawczej najczęściej uwagi poświęca strategii nauczania przez naukowe dociekanie (IBSE). Autor scenariuszy lekcji publikowanych m.in. w ramach projektu Amgen Teach, Szkoły Ćwiczeń w Suchym Lesie i Krotoszynie, Geografii w szkole, a także materiałów dydaktycznych MAC.



Quo vadis szkoła?

sobota 11.09.2021 r.

13:40-15:45 Debata na temat edukacji „Porozmawiajmy o edukacji”

Okrągły stół o problemach polskiej szkoły z udziałem ekspertów i dziennikarzy zajmujących się edukacją. W dyskusji udział wezmą między innymi: Bogdan Wróbel, dr Karol Dudek-Różycki, dr Jerzy Lackowski oraz Joanna Ćwiek-Świdecka.

Bogdan Wróbel – dyrektor Liceum Ogólnokształcącego Niepublicznego nr 40 w Warszawie, prezes Fundacji Nauka i Wiedza, twórca portalu edukator.pl.

dr Karol Dudek-Różycki - Doktor nauk chemicznych, pracownik Wydziału Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz jednego z krakowskich liceów. Popularyzator chemii. Autor prac naukowych w zakresie dydaktyki chemii, repetytoriów oraz licznych zbiorów zadań i opracowań dla uczniów i nauczycieli. Egzaminator maturalny, członek Kolegium Arbitrażu Egzaminacyjnego, rzeczoznawca MEN ds. podręczników, doradca metodyczny miasta Krakowa i powiatu krakowskiego, nauczyciel w „Szkołach z TVP”.



Quo vadis szkoła?

sobota 11.09.2021 r.

13:40-15:45 Debata na temat edukacji „Porozmawiajmy o edukacji”

Okrągły stół o problemach polskiej szkoły z udziałem ekspertów i dziennikarzy zajmujących się edukacją. W dyskusji udział wezmą między innymi: Bogdan Wróbel, dr Karol Dudek-Różycki, dr Jerzy Lackowski oraz Joanna Ćwiek-Świdecka.

dr Jerzy Lackowski - nauczyciel akademicki, od 2003 r. dyrektor Studium Pedagogicznego UJ, w latach 1990-2002 wojewódzki kurator oświaty w Krakowie, wcześniej nauczyciel fizyki i informatyki w szkołach średnich. Autor m.in.. modelu „Szkoły obywateli”, współautor obecnie obowiązujących standardów kształcenia przyszłych nauczycieli oraz projektu nowego rozporządzenia w sprawie kwalifikacji wymaganych od nauczycieli, ekspert edukacyjny współpracujący z JST, badacz jakości i efektywności pracy szkół (również w czasie zdalnego nauczania), lokalnych systemów oświatowych oraz w 2008 r. kuratoriów oświaty. Zwolennik autorskich programów nauczania, autentycznie motywacyjnego systemu wynagradzania nauczycieli, bonu edukacyjnego, bardzo zatroskany stanem nauczania przedmiotów ścisłych w naszych szkołach i generalnie ciągłym obniżaniem wymagań.



Quo vadis szkoła?

sobota 11.09.2021 r.

13:40-15:45 Debata na temat edukacji „Porozmawiajmy o edukacji”

Okrągły stół o problemach polskiej szkoły z udziałem ekspertów i dziennikarzy zajmujących się edukacją. W dyskusji udział wezmą między innymi: Bogdan Wróbel, dr Karol Dudek-Różycki, dr Jerzy Lackowski oraz Joanna Ćwiek-Świdecka.

Joanna Ćwiek-Świdecka - absolwentka Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego i Wydziału Dziennikarstwa i Nauk Politycznych na tej samej uczelni. Dziennikarka i redaktorka działu krajowego w dzienniku „Rzeczpospolita” specjalizująca się w tematyce edukacyjnej i zdrowotnej. Redaktor prowadząca dodatek „Rzecz o zdrowiu”. Mama 10-letniego Antka, ucznia czwartej klasy szkoły podstawowej.



Quo vadis szkoła?

sobota 11.09.2021 r.

15:45-18:10 „Od przepisów do sztuki oceniania”

ABC praktycznej wiedzy na temat prostego rozumienia przepisów dotyczących oceniania i o praktykach naruszających przepisy, a także o tym, czym naprawdę jest ocenianie wewnątrzszkolne. Pomoc i wsparcie dla każdego nauczyciela.

dr Gabriela Olszowska

Była dyrektorka szkoły, rzeczoznawca MEiN ds. podręczników, obecnie edukatorka zw. Budząca się Szkołą (współpraca z dr Marzeną Żylińską), uczy na zarządzaniu przyszłych dyrektorów na Uniwersytecie Pedagogicznym w Krakowie i w Akademii Ignatianum w Krakowie, pasjonatka oceniania kryterialnego.



Quo vadis szkoła?

sobota 11.09.2021 r.

18:10-19:00 „Agar, karagen, ksylitol - czyli doświadczenia z produktami różnych diet”

Ostatnie dziesięciolecie jest szczególnie bogate w oferty diet, zmian stylu życia i kształtowaniu świadomego konsumenta. Dowodem na to są liczne programy telewizyjne, kanały na YouTube oraz profile w mediach społecznościowych pokazujące “jak należy żyć i odżywać się”. Większość z nich traktuje temat bardzo ogólnie, opierając się na powielaniu anglojęzycznych treści. Istnieje jednak konieczność zwiększenia dostępności produktów “ekologicznych”, marek “bio” oraz niespotykanych jeszcze pewien czas temu rozwiązań. Z pomocą przychodzą już nie tylko sklepy specjalistyczne. Coraz częściej wiele zamienników można znaleźć w pobliskim supermarkecie. Agar, karagen, ksylitol to nazwy niektórych z nich. Podczas warsztatów zaproponujemy kilka doświadczeń i pokażemy możliwości włączenia ich w treści przedmiotów przyrodniczych. Zapraszamy wszystkich zainteresowanych tematami z pogranicza kuchni molekularnej a “smacznych” lekcji.

Dominika Strutyńska, Łukasz Sporny, Piotr Wróblewski

Egzotyczne trio pracujące w Centrum Chemii w Małej Skali w Toruniu. Na co dzień starają się inspirować techniką chemii w małej skali, propagując doświadczenia przyrodnicze na każdym etapie nauczania. Od kilku lat prócz działalności stacjonarnej prowadzą największą chemiczną grupę na facebooku - „Nauczyciele CHEMII”.



Quo vadis szkoła?

niedziela 12.09.2021 r.

9:00-10:30 „Mądra cyfrowa szkoła (po pandemii) cz. IV”

Część czwarta to warsztaty z wykorzystania narzędzi do przygotowania multimedialnych lekcji, kursów i dokumentów.

Bogdan Wróbel, Dorota Klamka

Bogdan Wróbel – dyrektor Liceum Ogólnokształcącego Niepublicznego nr 40 w Warszawie, prezes Fundacji Nauka i Wiedza, twórca portalu edukator.pl.

Dorota Klamka – od kilku lat w Fundacji Nauka i Wiedza, w której zajmuje się między innymi prowadzeniem szkoleń i warsztatów.



Quo vadis szkoła?

niedziela 12.09.2021 r.
10:40-11:00 „Wiedźmy uczą”

Tworzymy zgrany zespół nauczycielek z ponad trzydziestoletnim stażem. Kreatywnie myślimy, innowacyjnie działamy i ciągle wierzymy w to, że pasją młodego społeczeństwa są nauki przyrodnicze i matematyka, bowiem dzięki tym dyscyplinom można łatwiej, mądrzej i bezpieczniej żyć oraz zrozumieć występujące wokół nas zjawiska. Na blogu zamieszczamy propozycje wszystkich naszych interdyscyplinarnych zajęć, które były nagradzane w ogólnopolskich konkursach dla nauczycieli, konkursach na pokazowe doświadczenia oraz prezentowane w trakcie warsztatów prowadzonych w ramach różnych ogólnopolskich i czeskich konferencji dla nauczycieli. Wszystkie doświadczenia opisane na blogu są sprawdzone przez nas i można wykonać je wykorzystując przedmioty i materiały codziennego użytku. Jest to propozycja doświadczeń dla nauczycieli oraz rodziców, którzy szukają pomysłów na ciekawe spędzanie czasu ze swoimi pociechami.

Krystyna Raczkowska-Tomczak, Aleksandra Opaska, Irena Juńczyk, dr Vera Pejčochová

Irena Juńczyk - chemia. Od 40 lat pracuje z młodzieżą ucząc chemii. Nauka chemii daje duże możliwości rozwijaniu zdolności właściwego postrzegania świata. Stara się, aby uczniowie mogli samodzielnie go poznawać. Zajęcia laboratoryjne odnosi do zjawisk zachodzących w życiu codziennym. Taka forma ułatwia uczniom rozumienie otaczającej rzeczywistości. Ponieważ uczyła także biologii i matematyki stara się przedstawiać zależności, jakie łączą wszystkie nauki matematyczno – przyrodnicze. Bierze udział w konkursach i projektach, gdzie może wykazać się wiedzą, ale również dobrą techniką laboratoryjną. Za bardzo ciekawy etap w swojej pracy zawodowej uważa prowadzenie zajęć w Centrum Nauk Przyrodniczych utworzonym przy PG6 w Opolu (2011-2017).

Aleksandra Opaska - matematyka. Nauczycielką matematyki została po ukończeniu studiów w 1979 r., w zawodzie przepracowała ponad 40 lat. Uczyła na różnych szczeblach edukacji. Bliskie stało się Jej motto książki Danuty Zaremby będące parafrazą słów Jerzego Paczkowskiego „Są dwa główne powody utraty matematycznego wątku: za dużo formalnych reguł, za mało zdrowego rozsądku”. W swojej pracy starała się zawsze pamiętać o tym, że zrazić dzieci do matematyki jest bardzo łatwo, a przekonać o tym, że nie jest to dziedzina tylko dla wybranych, o wiele trudniej.

Quo vadis szkoła?

dr Věra Pejčochová – matematyka i fizyka. Studia uprawniające do nauczania matematyki i fizyki ukończyła w 1974 roku. Autorka licznych projektów popularyzujących i promujących nauki przyrodnicze, technikę oraz matematykę wśród dzieci, młodzieży oraz dorosłej części społeczeństwa np. projekt Heuréka, naukowo-techniczne pokazy w Brnie i w swojej szkole podstawowej - ZŠ Novolíšeňská. Uczestniczka wielu czeskich oraz międzynarodowych konferencji i seminariów, w tym Fizyki na Scenie, seminaria JČMF, Veletrh nápadů učitelů fyziky. Od wielu lat współpracuje z polskimi i słowackimi nauczycielami. Za swoje osiągnięcia została wielokrotnie nagradzana: Osobowość Roku miasta Brna w dziedzinie Dydaktyki 2009, zapis w Galerii Sław „Veletrhu nápadů učitelů fyziky” 2015, Wyróżnienie Ministra Edukacji, Młodzieży i Sportu za pracę dla czeskiej edukacji 2015, Złoty Amos Matematyki 2017.

Krystyna Raczkowska-Tomczak - fizyka. Ukończyła WSP w Opolu (1983), uczyła fizyki na różnych poziomach edukacji. Zawsze starała się przekonać swoich uczniów, że fizyka jest niezbędna w życiu codziennym i dzięki niej można łatwiej, mądrzej i bezpieczniej żyć oraz zrozumieć występujące wokół nas zjawiska. Na swoich zajęciach pokazuje, że możliwa jest integracja przedmiotów ścisłych z humanistycznymi. Preferuje doświadczenia z wykorzystaniem przedmiotów i materiałów codziennego użytku. Otrzymała Nagrodę Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Fizycznego za rok 2002 za wyzwalanie zainteresowań fizyką u młodszych uczniów. W latach 2011-2017 pracowała w Centrum Nauk Przyrodniczych przy PG6 w Opolu.



Quo vadis szkoła?

niedziela 12.09.2021 r.

11:00-11:45 „Czy doświadczenia przyrodnicze są możliwe online?”

W edukacji przyrodniczej istotną rolę odgrywa eksperyment, który w nowej rzeczywistości szkolnej przeniósł się do domów uczniów. Dlatego też powinien być bezpieczny, łatwy do przeprowadzenia, niewymagający specjalnych odczynników, czy też wyjątkowego sprzętu laboratoryjnego. Na warsztacie przedstawiony zostanie niesamowity duet – IBSE i TIK w doświadczeniu przyrodniczym.

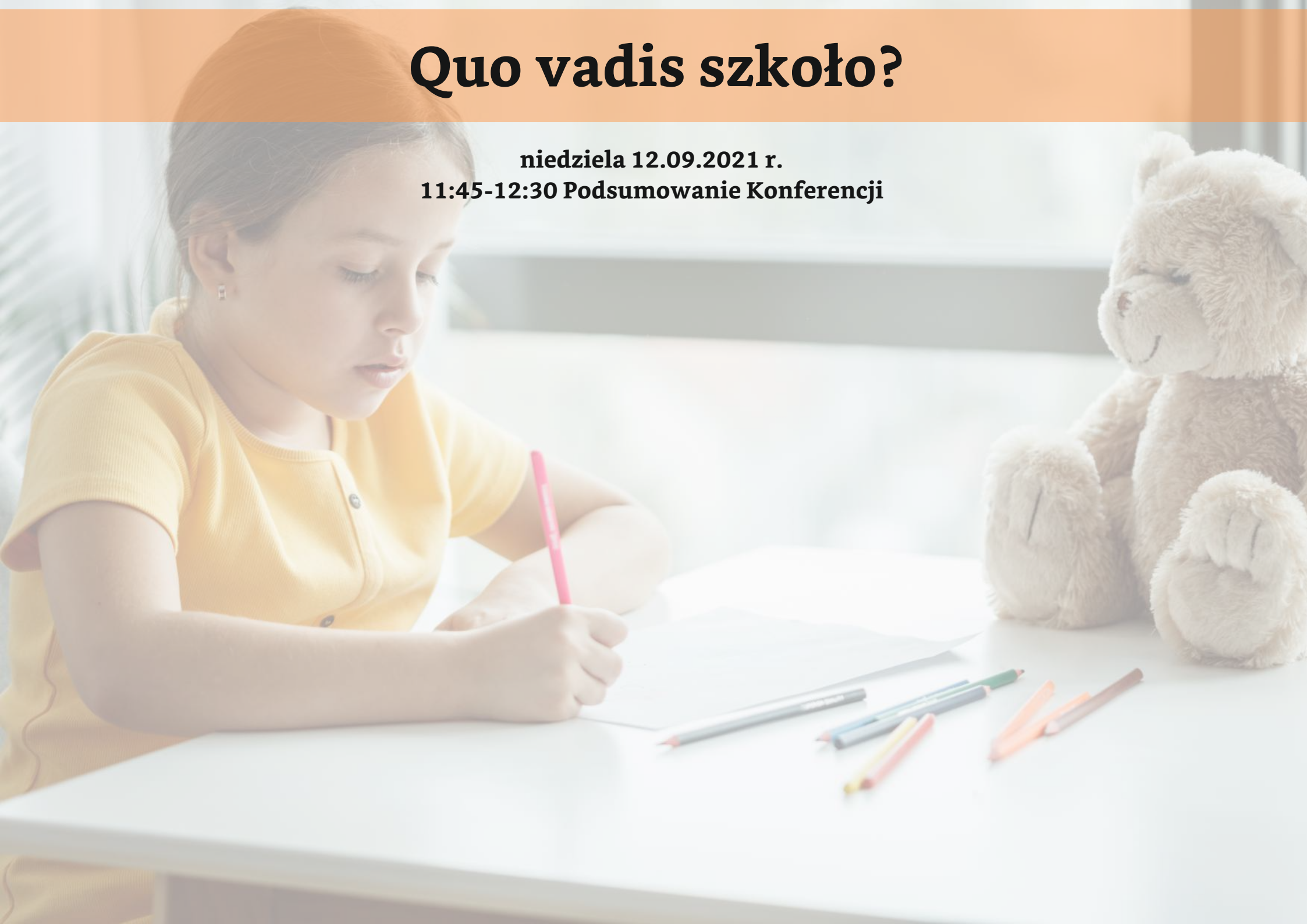
Renata Sidoruk-Sołoducha

Absolwentka Akademii Podlaskiej w Siedlcach, nauczycielka biologii, obecnie również nauczyciel konsultant w Ośrodku Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie, w Pracowni Przedmiotów Przyrodniczych. Biorąc udział w różnych formach doskonalenia zawodowego oraz studiując literaturę pedagogiczną, podnosi jakość swojej pracy. Kierując się słowami Konfucjusza: „Powiedz mi, a zapomnę, pokaż mi, a zapamiętam. Zaangażuj mnie, a zrozumie” stara się aktywizować swoich uczniów do działań na różnych poziomach życia. Jest Ambasadorem Amgen Teach metody IBSE oraz entuzjastką wykorzystania technologii w edukacji przyrodniczej.



Quo vadis szkoła?

niedziela 12.09.2021 r.
11:45-12:30 Podsumowanie Konferencji



Quo vadis szkoła?

Sponsorzy Konferencji



kompleksowe
rozwiązania
dla edukacji

