

LINKI PRZYDATNE DLA NAUCZYCIELI CHEMII

Szanowny Nauczycielu! Na tej stronie znajdziesz odnośniki do stron, które będziesz mógł wykorzystać podczas zajęć lekcyjnych:		
Przeznaczenie	Zawartość	Hiperłącze
Wsparcie procesu nauczania. Pomoc do nauki przedmiotów tj. fizyka, chemia, biologia, geografia, matematyka	interaktywne symulacje	https://phet.colorado.edu/
Platformy e-learningowe	Scholaris.pl E-nauczyciel przyrody dla nauczycieli biologii, chemii i fizyki. Epodręczniki	http://scholaris.pl/resources/zasoby/eid/GIM/sid/CHEM4 http://scholaris.pl/resources/zasoby/eid/SRE/sid/CHEM5 http://wa.amu.edu.pl/e-nauczyciel/ https://www.curriculumpathways.com/portal/#info/1779 https://epodreczniki.pl/ksztalcenie-ogolne/szkola-podstawowa/chemia https://epodreczniki.pl/ksztalcenie-ogolne/szkola-ponadpodstawowa/chemia
	Materiały dydaktyczne do wykorzystania na lekcji	https://www.tablice.net.pl/category/chemia/ http://chemiawszkole.pl/ https://panbelfer.pl/ https://panbelfer.pl/interaktywna-chemia/ https://chem24.pl/chemia-zadania,1,0,podstawowa https://chem24.pl/chemia-zadania,4,0,liceum https://www.youtube.com/watch?v=n75B5hkiyQA&list=PLI52qDVconG_RGjgOldBkpz_Hy7hKFAR4 http://weirdscience.eu/ http://www.edunauka.pl/linki.php http://eduseek.interklasa.pl/delta/ http://eduseek.interklasa.pl/przedmioty/chemia/
Samodzielne powtarzanie materiału przez uczniów	Fiszki	https://quizlet.com/Moja_Matura
	Różne aspekty chemii w formacie wideo Akademia Khana CrashCourse	https://pl.khanacademy.org/science/chemistry https://www.youtube.com/playlist?list=PL8dPuualJXtPHzzYuWy6fYEaX9mQQ8oGr (napisy)
Baza Dobrych Praktyk w tym Baza Narzędzi Dydaktycznych	materiały dydaktyczne dla nauczycieli pod wspólną nazwą zbiór dobrych praktyk jako wsparcie nauczycieli, którzy	http://bnd.ibe.edu.pl/

	dokładają starań, by nauka w szkole była coraz ciekawsza.	
Blog	Materiały dla SP i LO	https://chemiadlaopornych.pl/
Programy komputerowe	Interaktywny układ okresowy	http://www.ukladokresowy.pl/uklad.html
	Program wspomagający naukę chemii, a także dostarczający narzędzi pomocnych w trakcie wykonywania obliczeń chemicznych lub podczas pracy w laboratorium	https://free4edu.info/programy/edukacyjne/chemix-net/
	Umożliwia między innymi tworzenie dwu i trójwymiarowych wzorów, wyposażony jest również w bardzo bogate bazy wzorów oraz grup funkcyjnych.	https://free4edu.info/programy/edukacyjne/chemsketch/
	Obliczanie mas cząsteczkowych	http://www.darmoweprogramy.org/490/download,McDalton-Learning-Edition
Zasoby i narzędzia do wykorzystania niezależnie od nauczanego przedmiotu	Tworzenie ćwiczeń interaktywnych na każdym przedmiocie	https://learningapps.org/
	Ciekawe i przydatne darmowe programy oraz przykłady ich wykorzystania. Aplikacje najczęściej działające online, które nie wymagają instalowania na komputerze.	http://narzedziaetwinning.blogspot.com/
Filmy – doświadczenia i obserwacje chemiczne	youtube.com	https://www.youtube.com/watch?v=EvoM-FT5UwI (próba Trommera), https://www.youtube.com/watch?v=cYyYEmN5NCU (próba Trommera dla glukozy, fruktozy i sacharozy) https://www.youtube.com/watch?v=20elZxt5exY (woda jako rozpuszczalnik lekcja on-line) https://www.youtube.com/watch?v=YOIS2WcJzEk (budowa i właściwości wody) https://www.youtube.com/watch?v=EXfEySFqfyQ (obieg wody w przyrodzie) https://www.youtube.com/watch?v=-Ki9bqTrj-8 (rodzaje tlenków i ich reakcje) https://www.youtube.com/watch?v=JzFboElpHw0 (tlenki amfoteryczne) https://www.youtube.com/watch?v=RWxJ0EVC9f4 (dysocjacja jonowa zasad) https://www.youtube.com/watch?v=US45pPbw0jw (tłuszcze, białka, cukry) https://www.youtube.com/watch?v=QHSRfo0n_xE (wykrywanie obecności glukozy w winogronach)

		https://www.youtube.com/watch?v=3f0GrTdWyrQ (badanie właściwości białka) https://www.youtube.com/watch?v=S8IrpmKHobY (skład pierwiastkowy białek)
Filmy popularnonaukowe, z doświadczeniami chemicznymi		https://www.youtube.com/playlist?list=PLDPzuM2MRz8Vm_Y4jRJKfmwFsZj7QM-4 (Między nami jest chemia 2 – dr. Tomasz Rożek) https://www.youtube.com/playlist?list=PL9s6p8_mWP82eohaXPAM1yVg0CL1TW96a (Akademia ADAMED StartUP) https://www.youtube.com/user/biomist24/playlists (filmy Damiana Mickiewicza z portalu Biomist)

Opracowała: Beata Franczuk doradca metodyczny w zakresie chemii