



Materiały edukacyjne dla nauczycieli

Moduł III – Tworzenie scenariuszy lekcji biologii z wykorzystaniem ICT i szkolnej platformy e-learningowej Moodle

ICT w nauczaniu przedmiotów matematycznych i przyrodniczych w gimnazjach

Centrum Edukacji Nauczycieli w Suwałkach, ul. Mikołaja Reja 67 B, 16-400 Suwałki

tel./fax (87) 5670328; e-mail: cen@cen.suwalki.pl

www.cen.suwalki.pl

platforma: ict.suwalki.pl

Autorzy: Joanna Raczyło

Redakcja, skład i opracowanie graficzne:

Jarosław Cezary Słabiński

Publikacja współfinansowana przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

Egzemplarz bezpłatny.

Suwałki 2013

Zasoby edukacyjne dostępne w Internecie

Nazwa portalu, strony	Adres	Charakterystyka zasobów
BioCEN	http://www.biocen.edu.pl/	Zawiera nowoczesne pomoce edukacyjne: protokoły doświadczeń i scenariusze lekcji, ofertę warsztatów laboratoryjnych dla młodzieży, wykłady z biologii, linki do źródeł informacji biologicznych
Scholaris	http://www.scholaris.pl	Internetowe Centrum Zasobów Edukacyjnych MEN. Zawiera: e-lekcje, ćwiczenia interaktywne, prezentacje multimedialne, symulacje zjawisk i procesów, filmy, zdjęcia itp.
Globe	http://www.gridw.pl/globe/	Internetowy badawczy program edukacyjny umożliwia poznawanie globalnych problemów środowiska
Interklasa	http://www.interklasa.pl/ http://eduseek.interklasa.pl/przedmioty/biologia/	Zawiera scenariusze lekcji, lekcje online, ciekawostki biologiczne, testy, gry, krzyżówki
Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne	http://www.wsipnet.pl/obudowy/index.html?p=1&s=7 http://eduplansze.pl/demo/Demo,0.html	Serwis oświatowy, prowadzony przez Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne. Znajdują się tam obudowy internetowe podręczników: informacje tekstowe, testy, zadania, ćwiczenia, animacje, interakcje Wersja demonstracyjna – plansze interaktywne
Wydawnictwo Edukacyjne Wiking	http://www.wiking.edu.pl/	Zawiera wizualizacje procesów biologicznych i tablice edukacyjne
eduNet	http://www.edu-net.pl/subjects/biologia/	Serwis internetowy programów eduROM. Zawiera przykładowe, filmy, symulacje, gry dydaktyczne
Muzeum geologiczne	http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/pa/ge/portal/muzeum/	Zawiera lekcje internetowe oraz zdjęcia okazów skamieniałości
Biolog Naukowy portal informacyjny	http://fotografia.biolog.pl/ http://www.biolog.pl/filmy-przyrodnicze.html	Zawiera filmy przyrodnicze, naukowe, multimedia, zdjęcia przyrodnicze
Mózg -info	http://www.mozg-info.pl/	Strona poświęcona budowie i funkcjom ludzkiego mózgu
Alzheimer's Association	http://www.alz.org/brain_polish/link.s.asp	Podróż w głąb mózgu
DirectAnatomy.com	http://www.directanatomy.com/	Atlas anatomiczny człowieka w języku angielskim
Wirtualny wszechświat	http://www.wiw.pl/biologia/	Serwis popularnonaukowy i edukacyjny. Źródło wiedzy z zakresu genetyki, ewolucjonizmu, ekologii. Biologia w obrazkach
Życie Bałtyku	http://hel.univ.gda.pl/jurek/index.htm	Atlas organizmów i biotopów bałtyckich. Zawiera zdjęcia i filmy

Bio.edu	http://bio.edu.ee/ http://bio.edu.ee/models/pl/	Świat komórek jest narzędziem nauczania wprowadzającym w zagadnienia procesów biologicznych komórek eukariotycznych za pomocą modeli
Encyklopedia Klimatologiczna ESPERE	http://www.atmosphere.mpg.de/enid/d2b55a3404007e4991b78b8205ef1f41,0/Polski/ENCYKLOPEDIA_KLIMATOLOGICZNA_kp.html	Encyklopedia Klimatologiczna składa się z 10 działów tematycznych. Każdy dział jest podzielony na 6-8 pakietów edukacyjnych, opracowanych osobno dla poziomu gimnazjum (podstawy) i liceum (więcej). Pakiet edukacyjny zawiera określoną liczbę 2-4 tekstów naukowych oraz 2-3 ćwiczeń
Pakiet edukacyjny e-Bug	http://www.e-bug.eu http://www.e-bug.eu/senior_pack.aspx?cc=pl&ss=1&t=Pakiet Edukacyjny e-Bug	Zawiera szereg gier i materiałów edukacyjnych przybliżających świat drobnoustrojów, a także problemy szerzenia się infekcji, zapobiegania im i ich leczenia. Kolejne rozdziały pakietu edukacyjnego zawierają szczegółowe scenariusze lekcji dla nauczycieli oraz materiały i karty pracy dla uczniów. Na stronie umieszczono również różne dodatkowe pomoce dydaktyczne tj. animacje, zdjęcia, filmy, prezentacje
Polski portal telemedyczny	http://www.telezdrowie.pl/	Portal oferuje interaktywne serwisy diagnostyczno-rehabilitacyjne w dziedzinach związanych ze zmysłami odpowiedzialnymi za komunikowanie się
Abc Zdrowie	http://abczdrowie.pl/	Zawiera informacje z zakresu edukacji zdrowotnej
Infografiki	http://infografiki.pl/fullscreen/e89aa2eaf36290938b3dd84ecc524056.jpg	Infografika - Krew
Zakład Dydaktyki Chemii	http://zdch.amu.edu.pl/ekologia/START/planeta.html	Internetowy program edukacyjny "Chrońmy naszą planetę"
Nasz Bałtyk	http://www.naszbaltyk.pl/index.php	Strona przygotowana przez Morski Instytut Rybacki w ramach programu edukacyjnego „Chrońmy nasz Bałtyk”
Szkolnictwo.pl	http://www.szkolnictwo.pl/nauka,1,Platforma edukacyjna	Zawiera scenariusze lekcji różnych przedmiotów, prezentacje, testy do lekcji
ZDROWIE.med.pl Internetowa encyklopedia zdrowia	http://www.zdrowie.med.pl/	Zawiera wiadomości z zakresu anatomii i fizjologii człowieka Przedstawia podstawowe objawy najczęstszych schorzeń, badania poszczególnych narządów oraz leczenie
ZielonaLekcja.pl	http://www.zielonalekcja.pl/ http://www.zielonalekcja.pl/index.php?mod=materiaalista	Zawiera materiały edukacyjne dotyczące edukacji ekologicznej. W bazie znajdują się filmy, artykuły, łamigłówki, konkursy, plakaty i scenariusze lekcyjne

Przykłady multimediiów

Adres i data pobrania	Informacja o zasobach
http://www.dailymotion.pl/video/xbpzna_serce-i-ukyd-kryyenia_tech (pobrano 29.11.2010)	Serce i układ krążenia
http://www.dailymotion.pl/video/xboq9g_praca-serca_tech (pobrano 29.11.2010)	Praca serca
http://www.dailymotion.pl/video/xbpy7m_naczynia-obwodowe_tech (pobrano 29.11.2010)	Naczynia krwionośne
http://www.dailymotion.pl/video/xbvdr6_uklad-ruchu-czowieka_tech (pobrano 29.11.2010)	Układ ruchu - budowa szkieletu
http://www.dailymotion.pl/video/xbvctu_budowa-koyci_tech (pobrano 29.11.2010)	Budowa i właściwości kości
http://www.dailymotion.pl/video/xbvdyi_mechanizm-skurczu-wlokna-miyniowego_tech (pobrano 29.11.2010)	Budowa i praca mięśni szkieletowych
http://www.youtube.com/watch?v=OiYYQREyrgQ&feature=related (pobrano 29.11.2010)	Człowiek niezwykła maszyna 1 Skóra
http://www.youtube.com/watch?v=yFtRCeN9iXo&feature=related (pobrano 29.11.2010)	Człowiek niezwykła maszyna 2 Układ nerwowy
http://www.youtube.com/watch?v=KxVn_D5y57g&feature=related (pobrano 29.11.2010)	Człowiek niezwykła maszyna 3 Układ oddechowy
http://www.youtube.com/watch?v=6A3fkMe2jll&feature=related (pobrano 29.11.2010)	Człowiek niezwykła maszyna 4 Praca serca. Układ krwionośny. Układ pokarmowy.
http://www.youtube.com/watch?v=ZA83W_cc7fo&feature=fvw (pobrano 29.11.2010)	Człowiek niezwykła maszyna 5 Układ pokarmowy. Układ ruchu (mięśnie i kości)
http://www.youtube.com/watch?v=D2lRtlbPEiM&feature=related (pobrano 29.11.2010)	Człowiek niezwykła maszyna 6 Budowa chemiczna kości. Układ rozrodczy. Rozwój zarodkowy
http://www.youtube.com/watch?v=iuh7l-K-zgM&feature=related (pobrano 29.11.2010)	Człowiek niezwykła maszyna 7 Rozwój płodowy.
http://www.youtube.com/watch?v=AcpGh1zAe0&feature=related (pobrano 4.12.2010)	Od poczęcia do narodzin - prezentacja
http://www.youtube.com/watch?v=BX76O84V2VA&feature=related (pobrano 1.12.2010)	Ewolucja człowieka w 10 minut
http://www.youtube.com/watch?v=HsUYfnkf1Jg&feature=related (pobrano 1.12.2010)	Ewolucja od molekuł do człowieka

http://www.youtube.com/watch?v=hHXx8F_n7WE&feature=related (pobrano 4.12.2010)	Ewolucja ssaków
http://www.dailymotion.pl/video/xbbvm8_wymiana-gazowa-roslin (pobrano 1.12.2010)	Wymiana gazowa roślin
http://www.dailymotion.pl/video/xb676l_oddychanie-roslin_tech (pobrano 1.12.2010)	Oddychanie roślin
http://www.youtube.com/watch?v=mwGonFjNCWk&feature=related (pobrano 1.12.2010)	Globalne ocieplenie
http://www.youtube.com/watch?v=l9ymaSzcsdY&feature=related (pobrano 4.12.2010)	Pantofelek
http://www.youtube.com/watch?v=PRo4rg07_gg&NR=1 (pobrano 4.12.2010)	Muchołówka
http://www.youtube.com/watch?v=bNH8Rtlv3T0 (pobrano 4.12.2010)	Świat owadów - zdjęcia
http://www.youtube.com/watch?v=EI0aUU3k4pM&feature=fvw (pobrano 4.12.2010)	Wirus grypy - animacja
http://www.youtube.com/watch?v=XYYSJCMlaEo&feature=channel (pobrano 4.12.2010)	Jak atakuje wirus HIV - animacja
http://www.youtube.com/watch?v=VDLP2gxEn3E&feature=related (pobrano 5.12.2010)	Cykl bakteriofaga



Człowiek – najlepsza inwestycja

ICT *w nauczaniu przedmiotów matematycznych i przyrodniczych w gimnazjach*