

# Projekt Podkarpackie Szkolenie Informatyczno - Metodyczne 2009-2011

## Ramowy program szkolenia

### Nauczyciele chemii

Cele:	Zagadnienia (treści szkolenia):	Liczba godzin	
		wykład	ćwiczenia
<b>Zmiany w podstawach programowych dla gimnazjów oraz LO i wynikające z tego nowe zadania dla nauczycieli.</b>		4.5	2.5
Uczestnik: - zna główne założenia reformy programowej, - zna nową podstawę programową z chemii, - dostrzega różnice między nową a starą podstawą programową.	Przedstawienie celów i harmonogramu szkolenia. Założenia reformy programowej - usystematyzowanie wiadomości. Prezentacja podstawy programowej obowiązującej w obecnej drugiej i trzeciej klasie gimnazjum i liceum ogólnokształcącego Nowa podstawa programowa dla gimnazjum. Analiza zmian w podstawach programowych dla gimnazjum.	0.5	
<b>Metody aktywizujące stosowane w dydaktyce chemii.</b>		4	3
Uczestnik: - zna metody aktywizujące stosowane w nauczaniu chemii.	Metoda: <ul style="list-style-type: none"> <li>• problemowa</li> <li>• burza mózgów</li> <li>• metaplan</li> <li>• gry dydaktyczne</li> </ul>		
<b>Programy komputerowe stanowiące część obudowy programów nauczania.</b>		8	4
Uczestnik potrafi wykorzystać: - program komputerowy dla LO (Nowa Era) - program komputerowy dla LO (WSiP) - program komputerowy dla gimnazjum (Nowa Era) - program komputerowy dla gimnazjum (WSiP) Uczestnik potrafi wykorzystać zawartość programu do konkretnej lekcji, stosuje animacje w połączeniu z demonstracją doświadczeń.	Zapoznanie z: <ul style="list-style-type: none"> <li>• programem komputerowym Nowej Ery – „Chemia ogólna i nieorganiczna. Zakres podstawowy i rozszerzony”.</li> <li>• programem komputerowym WSiP – „Kształcenie w zakresach: podstawowym i rozszerzonym. Program komputerowy dla ucznia liceum ogólnokształcącego, liceum profilowanego i technikum”.</li> <li>• programem komputerowym dla gimnazjum – „Chemia Nowej Ery”, część 1.</li> <li>• programem komputerowym WSiP dla gimnazjum – „Chemia. Program komputerowy dla ucznia gimnazjum”.</li> </ul>		
<b>Wykorzystanie sprzętu multimedialnego w pracy nauczyciela chemii.</b>		4	4

<p>Uczestnik potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zapisywać cyfrowo przebieg doświadczenia,</li> <li>- wykorzystywać obrazy sprzętu do zapamiętywania nazw przez uczniów,</li> <li>- obsługiwać rzutnik multimedialny i wykorzystywać go na lekcjach chemii do demonstracji doświadczeń, animacji komputerowych, danych liczbowych, wykresów tabel, układu okresowego pierwiastków,</li> <li>- zna ogólne zasady działania tablicy Interaktywnej, potrafi wykorzystać jej podstawowe funkcje.</li> </ul>	<p>Aparat cyfrowy jako pomoc w dokumentowaniu i wizualizacji lekcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisywanie cyfrowe przebiegu doświadczenia</li> <li>• wykorzystanie obrazów sprzętu do zapamiętywania nazw</li> </ul> <p>Rzutnik multimedialny i możliwości wykorzystania na lekcjach chemii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obsługa</li> <li>• demonstracja doświadczeń, animacji komputerowych, danych liczbowych, wykresów, tabel, układu okresowego pierwiastków</li> </ul> <p>Tablica interaktywna i możliwości jej wykorzystani na lekcjach chemii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podstawy obsługi</li> <li>• przykłady wykorzystania na lekcjach chemii.</li> </ul>		
<p><b>Wykorzystanie sposobów komunikacji elektronicznej: e-mail, forum dyskusyjne, komunikatory.</b></p>		2	2
<p>Uczestnik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrafi założyć i posługiwać się pocztą elektroniczną,</li> <li>- uczestniczyć w forum dyskusyjnym,</li> <li>- komunikować się przez Gadu -Gadu</li> </ul>	<p>Zakładanie konta poczty elektronicznej.          Udział w forum dyskusyjnym.          Porozumiewanie się poprzez komunikatory (GG).</p>		
<p><b>Programy komputerowe wspomagające nauczanie chemii dostępne na rynku.</b></p>		5	4
<p>Uczestnik potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykorzystywać programy multimedialne na lekcjach chemii,</li> <li>-wykorzystywać darmowe programy komputerowe dostępne w Internecie(Chemix 3.50, Isis Draw)</li> </ul>	<p>EduROM multimedialny program do nauki chemii dla klasy I gimnazjum</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• instalacja programu</li> <li>• praca z tematami</li> <li>• programy narzędziowe</li> </ul> <p>EduROM Szkoła ponadgimnazjalna. Chemia. Multimedialne lekcje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• instalacja programu</li> <li>• wykorzystanie zawartych treści</li> <li>• tworzenie własnych lekcji</li> </ul> <p>Chemix 3.50 /układ okresowy/          Program Isis Draw</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• instalacja</li> <li>• poruszanie się po programie</li> <li>• tworzenie prostych cząsteczek</li> <li>• zapisywanie równań reakcji chemicznych i obliczanie mas cząsteczkowych</li> </ul>		
<p><b>Wykorzystanie programów komputerowych na lekcjach chemii wraz z propozycją scenariuszy lekcji.</b></p>		5	5
<p>Uczestnik potrafi wykorzystać dostępne programy komputerowe na lekcjach chemii i w oparciu o nie potrafi napisać scenariusz lekcji oraz dokonać edycji.</p>	<p>Obsługa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EduROM Szkoła ponadgimnazjalna. Chemia. Multimedialne lekcje</li> <li>• Isis Draw,</li> <li>• programu komputerowego WSiP – „Kształcenie w zakresach: podstawowym i rozszerzonym.</li> </ul>		

	<p>Program komputerowy dla ucznia liceum ogólnokształcącego, liceum profilowanego i technikum”.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• programu komputerowego Nowej Ery – „Chemia ogólna i nieorganiczna. Zakres podstawowy i rozszerzony”</li></ul> <p>w zakresie tworzenia własnych lekcji. Ćwiczenia w przygotowywaniu scenariuszy lekcji.</p>		
--	--	--	--