

Zakres materiału nauczania chemii dla 3-letniego liceum ogólnokształcącego- klasy stacjonarne i zaoczne

Zakres podstawowy

Sporządzono w oparciu o numer programu: 448/2012

Obowiązujący podręcznik: **Ciekawi Świata - Chemia**. Podręcznik dla szkół ponadgimnazjalnych

Autor: Joanna Meszko

SEMESTR II

Dział	Tematy	Zakres materiału nauczania
Chemia a zdrowie człowieka c.d.	13. Wina, pieczywo i produkty mleczne	<ul style="list-style-type: none">• rodzaje win• fermentacja alkoholowa• rodzaje wypieków• przyczyny rośnięcia ciasta• przeróbka mleka krowiego
	14. Dodatki do żywności	<ul style="list-style-type: none">• rodzaje dodatków do żywności• oznakowanie dodatków do żywności• metody konserwowania towarów
Chemia gleby	15. Właściwości gleby	<ul style="list-style-type: none">• rodzaje gleb• pH gleby• funkcje gleby
	16. Nawozy	<ul style="list-style-type: none">• podział i oznakowanie nawozów• zastosowanie nawozów
	17. Zanieczyszczenie gleb	<ul style="list-style-type: none">• przyczyny degradacji gleb• metody ochrony gleby przed degradacją
Paliwa. Obecnie i w przyszłości	18. Metody pozyskiwania energii	<ul style="list-style-type: none">• rodzaje energii• reakcje egzoenergetyczne i endoenergetyczne
	19. Kopalne źródła energii	<ul style="list-style-type: none">• rodzaje węgla• piroliza węgla kamiennego• właściwości ropy naftowej
	20. Ropa naftowa	<ul style="list-style-type: none">• produkty destylacji ropy naftowej i ich zastosowanie• liczba oktanowa i metody jej powiększania

	21. Inne nieodnawialne źródła energii	<ul style="list-style-type: none"> • energia jądrowa • biomasa i biopaliwa • wodór
	22. Energia odnawialna	<ul style="list-style-type: none"> • rodzaje energii odnawialnej i ich zastosowanie
	23. Wpływ pozyskiwania energii na środowisko naturalne	<ul style="list-style-type: none"> • zagrożenia związane z pozyskiwaniem poszczególnych rodzajów energii • polityka energetyczna Polski
Chemia opakowań i odzieży	24. Papier, szkło i metal jako opakowania	<ul style="list-style-type: none"> • wady i zalety opakowań papierowych, szklanych i metalowych
	25. Tworzywa sztuczne	<ul style="list-style-type: none"> • reakcja polimeryzacji • podział tworzyw sztucznych • otrzymywanie i zastosowanie najważniejszych polimerów
	26. Podstawy recyklingu	<ul style="list-style-type: none"> • sposoby segregacji i przetwarzania odpadów
	27. Włókna	<ul style="list-style-type: none"> • podział włókien • właściwości i zastosowanie wybranych włókien