

fragm. Rozkład materiału z biologii kl. II gimnazjum

Dział programu	Nr	Temat lekcji	Treści nauczania i umiejętności – wymagania szczegółowe	Podstawa programowa	Uwagi
I. Równowaga wewnętrzna organizmu	1.	PSO, BHP. Poziomy organizacji ciała człowieka. Homeostaza.	1) opisuje hierarchiczną budowę organizmu człowieka (tkanki, narządy, układy na rządów); 3) opisuje budowę, funkcje i współdziałanie poszczególnych układów: ruchu, pokarmowego, oddechowego, krążenia, wydalniczego, nerwowego, dokrewnego i rozrodczego.	VI.1.1),3)	Teczki A4+papier podaniowy w kratkę Kl. I Gim. Podręcznik str. 124-129, CD, atlas anatomiczny człowieka
	2.	Budowa i funkcja tkanek zwierzęcych.	2) podaje funkcje tkanki nabłonkowej, mięśniowej, nerwowej, krwi, tłuszczowej, chrzęstnej i kostnej oraz przedstawia podstawowe cechy budowy warunkujące pełnienie tych funkcji;	VI.1.2)	Pd. A4 tkanki
	3.	Rozwiązywanie zadań- równowaga wewnętrzna organizmu.	1) opisuje hierarchiczną budowę organizmu człowieka (tkanki, narządy, układy na rządów); 2) podaje funkcje tkanki nabłonkowej, mięśniowej, nerwowej, krwi, tłuszczowej, chrzęstnej i kostnej oraz przedstawia podstawowe cechy budowy warunkujące pełnienie tych funkcji; 3) opisuje budowę, funkcje i współdziałanie poszczególnych układów: ruchu, pokarmowego, oddechowego, krążenia, wydalniczego, nerwowego, dokrewnego i rozrodczego	VI.1.1) - 3)	2) dokonuje obserwacji: a) mikroskopowych preparatów trwałych (np. tkanki zwierzęce)
II. Odżywianie	4.	Składniki pokarmu.	1) wymienia najważniejsze pierwiastki budujące ciała organizmów i wykazuje kluczową rolę węgla dla istnienia życia; 2) przedstawia znaczenie wody dla funkcjonowania organizmów; 3) wyróżnia podstawowe grupy związków chemicznych występujących w żywych organizmach (węglowodany, białka, tłuszcze, kwasy nukleinowe, witaminy, sole mineralne) oraz przedstawia ich funkcje; 2) przedstawia źródła i wyjaśnia znaczenie składników pokarmowych (białka, tłuszcze, węglowodany, sole mineralne, woda) dla prawidłowego rozwoju i funkcjonowania organizmu; 3) przedstawia rolę i skutki niedoboru niektórych witamin (A, C, B6, B12, kwasu foliowego, D), składników mineralnych (Mg, Fe, Ca) i aminokwasów egzogennych w organizmie;	<u>I.1, I.2, I.3, - kl. I gim</u> VI.3.2),3)	Zalecane doświadczenia i obserwacje. Uczeń: 1) planuje i przeprowadza doświadczenie: e) sprawdzające obecność skrobi w produktach spożywczych;

	5.	Budowa i funkcjonowanie układu pokarmowego.	1) podaje funkcje poszczególnych części układu pokarmowego, rozpoznaje te części (na schemacie, modelu, rysunku, według opisu itd.) oraz przedstawia związek ich budowy z pełnioną funkcją;	VI.3.1),	2) dokonuje obserwacji: a) mikroskopowych preparatów trwałych (np. tkanki zwierzęce)
	6.	Trawienie i wchłanianie związków organicznych w układzie pokarmowym.	4) przedstawia miejsce i produkty trawienia oraz miejsce wchłaniania głównych grup związków organicznych;	VI.3.4)	
	7.	Zasady prawidłowego żywienia	5) przedstawia rolę błonnika w prawidłowym funkcjonowaniu układu pokarmowego oraz uzasadnia konieczność systematycznego spożywania owoców i warzyw; 6) wyjaśnia, dlaczego należy stosować dietę zróżnicowaną i dostosowaną do potrzeb organizmu (wiek, stan zdrowia, tryb życia i aktywność fizyczna, pora roku itp.), oraz podaje korzyści z prawidłowego odżywiania się; 7) oblicza indeks masy ciała oraz przedstawia i analizuje konsekwencje zdrowotne niewłaściwego odżywiania (otyłość lub niedowaga oraz ich następstwa).	VI.3.5), VI.3.6), VI.3.7)	
	8.	Choroby układu pokarmowego.	7) oblicza indeks masy ciała oraz przedstawia i analizuje konsekwencje zdrowotne niewłaściwego odżywiania (otyłość lub niedowaga oraz ich następstwa). 3) wymienia najważniejsze choroby człowieka wywołane przez wirusy, bakterie, protisty i pasożyty zwierzęce oraz przedstawia zasady profilaktyki tych chorób; w szczególności przedstawia drogi zakażenia się wirusami HIV, HBV i HCV oraz HPV, zasady profilaktyki chorób wywołanych przez te wirusy oraz przewiduje indywidualne i społeczne skutki zakażenia; 6) uzasadnia konieczność okresowego wykonywania podstawowych badań kontrolnych (np. badania stomatologiczne, podstawowe badania krwi i moczu, pomiar pulsu i ciśnienia krwi); 8) przedstawia podstawowe zasady higieny;	VI.3.7), VII.3, VII.6, VII.8	
III. Oddychanie	9.	Budowa i rola układu oddechowego.	1) podaje funkcje części układu oddechowego, rozpoznaje je (na schemacie, modelu, rysunku, według opisu itd.) oraz przedstawia związek ich budowy z pełnioną funkcją;	VI.4.1)	Kartkówka z odżyw.
	10.	Mechanizm wentylacji płuc - wymiana gazowa w płucach i tkankach.	1) podaje funkcje części układu oddechowego, rozpoznaje je (na schemacie, modelu, rysunku, według opisu itd.) oraz przedstawia związek ich budowy z pełnioną funkcją; 2) opisuje przebieg wymiany gazowej w tkankach i w płucach oraz przedstawia rolę krwi w transporcie gazów oddechowych;	VI.4.1), VI.4.2)	2) dokonuje obserwacji: a) mikroskopowych preparatów trwałych (np. tkanki zwierzęce)

