

Przedmiotowe zasady oceniania – wymagania na poszczególne oceny szkolne

Klasa 6

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA NA OCENĘ			
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra i celująca
DZIAŁ 1. TKANKI ZWIERZĘCE. PARZYDEŁKOWCE, PŁAZIŃCE I NICIENIE				
1. Ogólna charakterystyka zwierząt	• podaje przykłady zwierząt żyjących w różnych środowiskach	• wymienia charakterystyczne cechy zwierząt	• wymienia główne grupy bezkręgowców i kręgowców w	• przedstawia najważniejsze cechy bezkręgowców i kręgowców • określa tryb życia wybranych przedstawicieli zwierząt • wykazuje związek symetrii ciała z trybem życia zwierząt
2. Tkanki zwierzęce – nabłonkowa i łączna	• określa, co to jest tkanka • klasyfikuje tkanki zwierzęce • określa funkcje tkanki nabłonkowej i łącznej	• przedstawia budowę tkanki nabłonkowej i łącznej • dokonuje obserwacji mikroskopowej tkanki nabłonkowej lub łącznej	• wskazuje w budowie tkanki nabłonkowej i tkanek łącznych cechy adaptacyjne do pełnienia określonych funkcji	• rozpoznaje tkankę nabłonkową, chrzęstną, kostną i krew • porównuje tkankę nabłonkową i łączną pod względem budowy, funkcji i położenia w organizmach zwierzęcych
3. Tkanki zwierzęce – mięśniowa i nerwowa	• wymienia rodzaje tkanki mięśniowej podaje ich funkcje • określa rolę tkanki nerwowej	• przedstawia budowę neuronu • dokonuje obserwacji mikroskopowej tkanki mięśniowej lub nerwowej	• wykazuje związek budowy tkanki mięśniowej z funkcją • wskazuje cechy adaptacyjne w budowie	• rozpoznaje tkanki mięśniowe i tkankę nerwową • porównuje tkankę mięśniową i nerwową pod względem budowy, funkcji i położenia w organizmach zwierzęcych

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA NA OCENĘ			
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra i celująca
			tkanki nerwowej do pełnionych funkcji	
4. Charakterystyka, przegląd i znaczenie parzydełkowców	• przedstawia środowiska i tryb życia parzydełkowców • wymienia cechy umożliwiające zaklasyfikowanie organizmu do parzydełkowców	• przedstawia znaczenie parzydełkowców w przyrodzie i dla człowieka	• porównuje budowę i tryb życia polipa i meduzy • identyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela parzydełkowców na podstawie charakterystycznych cech tej grupy zwierząt	• określa sposoby rozmnażania się polipa oraz meduzy • krótko charakteryzuje stułbiopławy, krążkopławy i koralowce
5. Charakterystyka płazińców. Płazińce pasożytnicze	• przedstawia środowiska i tryb życia płazińców • wymienia cechy umożliwiające zaklasyfikowanie organizmu do płazińców	• określa sposoby zarażenia się tasiemcem uzbrojonymi i nieuzbrojonym oraz zasady profilaktyki • przedstawia znaczenie płazińców w przyrodzie i dla człowieka	• wykazuje przystosowania tasiemca uzbrojonego i nieuzbrojonego do pasożytniczego trybu życia • identyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela płazińców na podstawie charakterystycznych cech tej grupy zwierząt	• prawidłowo stosuje określenia: żywiciel ostateczny, żywiciel pośredni, larwa • porównuje budowę, środowisko oraz tryb życia płazińców i parzydełkowców
6. Charakterystyka	• przedstawia środowiska i tryb życia nicieni	• określa sposoby zarażenia się glistą,	• identyfikuje nieznanego organizm jako	• określa miejsce bytowania nicieni pasożytniczych (glista, owsik, włosień) w organizmie człowieka

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA NA OCENĘ			
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra i celująca
nicieni. Nicieniepasożytni cze	wymienia cechy umożliwiającezaklasyfikow anie organizmudo nicieni	owsikiem i włośniem oraz zasady profilaktyki przedstawia znaczenie nicieniw przyrodzie i dla człowieka	przedstawiciela nicieni na podstawie charakterystycznych cech tej grupy zwierząt	porównuje budowę, środowisko i tryb życia nicieni i płazińców
7. Podsumowanie działu	wszystkie wymagania z lekcji 1–6			
DZIAŁ 2. PIERŚCIENICE, STAWONOĞI, MIĘCZAKI				
8. Charakterystyka pierścienic	- przedstawia środowiska i trybżycia pierścienic - określa znaczenie pierścienicw przyrodzie i dla człowieka	- podaje główne cechy budowyzewewnętrznej pierścienic - podaje różnice w budowiezewewnętrznej dżdżownicy,pijawki i nereidy	- wskazuje różnorodnośc typie pierścienice mimopodobieństw w budowiezewewnętrznej - klasyfikuje nieznan organizm jako przedstawiciela pierścienic na podstawie zaobserwowanych cech budowy zewnętrznej	- określa związek między zaobserwowanymiróżnicamiw budowie pierścienic a środowiskiem i trybem życia - planuje doświadczenie, w którym można udowodnić wpływ dżdżownic na mieszanie gleby

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA NA OCENĘ			
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra i celująca
9. Charakterystyka stawonogów. Skorupiaki	• przedstawia środowiska i tryb życia stawonogów • określa znaczenie skorupiaków w przyrodzie i dla człowieka	• podaje główne cechy budowy zewnętrznej stawonogów • wskazuje cechy umożliwiające skorupiakom opanowanie środowiska wodnego	• przedstawia różnorodność budowy zewnętrznej skorupiaków • rozpoznaje stawonoga na podstawie cech budowy zewnętrznej	• przedstawia czynności życiowe skorupiaków: poruszanie się, odżywianie się, oddychanie, rozmnażanie się • klasyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela skorupiaków na podstawie zaobserwowanych cech budowy zewnętrznej • określa związek między zaobserwowanymi różnicami w budowie skorupiaków ze środowiskiem i trybem życia
10. Owady – organizmy typowo lądowe	• przedstawia środowiska i tryb życia owadów • określa znaczenie owadów w przyrodzie i dla człowieka (owady pożyteczne i owady szkodniki)	• wymienia cechy umożliwiające owadom opanowanie środowiska lądowego oraz aktywny lot	• przedstawia różnorodność budowy aparatów głębowych oraz odnóży owadów w odniesieniu do trybu życia i rodzaju pobieranego pokarmu • klasyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela owadów na podstawie zaobserwowanych cech budowy zewnętrznej	• przedstawia czynności życiowe owadów: poruszanie się, odżywianie się, oddychanie, rozmnażanie się • porównuje dwa typy rozwoju złożonego – z przeobrażeniem zupełnym i niezupełnym • porównuje budowę zewnętrzną oraz czynności życiowe owadów i skorupiaków
11. Charakterystyka pajęczaków	• przedstawia środowisko i tryb życia pajęczaków • określa znaczenie pajęczaków w przyrodzie i dla człowieka	• podaje wspólne cechy budowy zewnętrznej pajęczaków	• przedstawia różnorodność budowy zewnętrznej pajęczaków • przedstawia zdolność	• przedstawia czynności życiowe pajęczaków z uwzględnieniem odżywiania się, oddychania, rozmnażania się. • klasyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela pajęczaków na podstawie zaobserwowanych cech

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA NA OCENĘ			
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra i celująca
			większości pajączków do wysnuwania nici i określa zastosowanie tych nici	budowy zewnętrznej • porównuje budowę zewnętrzną oraz czynności życiowe pajączków, owadów i skorupiaków
12. Mięczaki. Charakterystyka ślimaków	- wskazuje różnorodność środowisk zamieszkiwanych przez mięczaki - określa tryb życia ślimaków - przedstawia znaczenie ślimaków w przyrodzie i dla człowieka	- podaje główne cechy budowy zewnętrznej mięczaków - przedstawia wspólne cechy budowy zewnętrznej ślimaków - wymienia cechy umożliwiające mięczakom opanowanie środowiska wodnego	klasyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela ślimaków na podstawie zaobserwowanych cech budowy zewnętrznej	- przedstawia czynności życiowe ślimaków: poruszanie się, odżywianie się, oddychanie, rozmnażanie się - przedstawia różnorodność budowy zewnętrznej ślimaków, uwzględnia kształt nogi oraz obecność muszli
13. Małże i głowonogi – charakterystyka	- przedstawia środowisko i tryb życia małży i głowonogów - określa znaczenie małży i głowonogów dla człowieka	- przedstawia budowę zewnętrzną małży i głowonogów - wymienia cechy budowy zewnętrznej umożliwiające małżom i głowonogom przystosowanie do życia w środowisku wodnym	- przedstawia różnorodność budowy głowonogów, uwzględnia liczbę ramion - klasyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela małży lub głowonogów na podstawie zaobserwowanych cech budowy zewnętrznej	- przedstawia czynności życiowe małży i głowonogów: poruszanie się, odżywianie się, oddychanie, rozmnażanie się - porównuje budowę zewnętrzną i czynności życiowe małży, głowonogów oraz ślimaków - wymienia cechy ułatwiające głowonogom aktywne polowanie
14.	• wszystkie wymagania z lekcji 8–13			

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA NA OCENĘ			
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra i celująca
Podsumowanie działu				
DZIAŁ 3 RYBY, PŁAZY, GADY				
15. Ryby – środowisko życia i cechy budowy	- wymienia gromady zwierząt zaliczanych do kręgowców - określa środowisko życia ryb - opisuje budowę zewnętrzną ryb	- przedstawia charakterystyczne cechy kręgowców - podaje przykłady ryb kostnoszkieletowych i chrząstkoszkieletowych z wskazując różnicę w ich budowie	- wyjaśnia, co to jest zmiennocieplność i określa ryby jako zwierzęta zmiennocieplne - przedstawia wspólne cechy ryb	- uzasadnia przynależność ryb do kręgowców - wskazuje przystosowania ryb pod względem budowy i czynności życiowych do życia w wodzie - wyjaśnia funkcjonowanie pęcherza pławnego i skrzel
16. Rozmnażanie i rozwój. Różnorodność ryb	- przedstawia sposób rozmnażania i rozwój ryb - opisuje znaczenie ryb w przyrodzie dla człowieka	podaje przykłady gatunków ryb chronionych w Polsce i uzasadnia potrzebę ich ochrony	podaje przykłady działań człowieka wpływających pozytywnie i negatywnie na różnorodność ryb	- wykazuje, na wybranych przykładach, różnorodność budowy zewnętrznej ryb związanej z trybem życia - podaje różnice między jajorodnością a jajożyworodnością - wykazuje na wybranych przykładach różnorodność i jedność ryb w obrębie gromady
17. Płazy –	wskazuje środowiska	określa płazy jako	przedstawia wspólne	wykazuje związek budowy i czynności życiowych płazów

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA NA OCENĘ			
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra i celująca
Środowisko życia i cechy budowy	życi płazów • opisuje budowę zewnętrzną tryb życia płazów	zwierząt zmiennocieplne • podaje przykłady płazów ogoniastych i bezogonowych	cechy płazów	ze środowiskiem wodno- lądowym • wykazuje wpływ zmiennocieplności na zasięg występowania płazów
18. Rozmnażanie i rozwój. Różnorodność płazów	• przedstawia sposób rozmnażania się płazów • opisuje znaczenie płazów w przyrodzie i dla człowieka	• podaje przykłady gatunków płazów chronionych w Polsce i uzasadnia potrzebę ich ochrony	• opisuje etapy rozwoju płazów na przykładzie żaby • podaje przykłady działań człowieka wpływających pozytywnie i negatywnie na różnorodność płazów	• wykazuje na wybranych przykładach różnorodność płazów pod względem budowy zewnętrznej i trybu życia • porównuje budowę zewnętrzną i tryb życia kijanki oraz postaci dorosłej żaby
19. Gady – Środowisko życia i cechy budowy	• wskazuje środowiska życia gadów • określa gady jako zwierzęta zmiennocieplne	• opisuje budowę gadów na przykładzie jaszczurki	• przedstawia wspólne cechy gadów • wskazuje przystosowania gadów pod względem budowy i czynności życiowych do życia na lądzie	• wykazuje wpływ zmiennocieplności na zasięg występowania gadów • wymienia narządy zmysłów gadów i określa ich znaczenie w życiu na lądzie • wykazuje związek budowy i czynności życiowych gadów z życiem na lądzie

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA NA OCENĘ			
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra i celująca
20. Rozmnażanie się i rozwój.Różnorodność gadów	• przedstawia sposób rozmnażania się i rozwoju gadów • opisuje znaczenie gadóww przyrodzie i dla człowieka	• określa gady jako owodniowce • wyjaśnia znaczenie gadóww przyrodzie i dla człowieka • podaje przykłady gatunkówgadów chronionych w Polscei uzasadnia potrzebę ichochrony	• podaje przykłady działańczłowieka wpływającychpozytywnie i negatywnie naróżnorodność gadów	• podaje funkcje poszczególnych błon płodowych w rozwoju gadów • wykazuje, na wybranych przykładach, różnorodność gadów pod względem budowy zewnętrznej i trybu życia • uzasadnia, że wytworzenie błon płodowych umożliwia rozwój gadów od środowiska wodnego
21. Podsumowanie działu	• wszystkie wymagania z lekcji 15–20			
DZIAŁ 4. PTAKI I SSAKI				
22. Budowa ptaków.Przystosowanie do lotu	• przedstawia różnorodnośćśrodowisk życia ptaków • wymienia cechy umożliwiającezaklasyfikowanie organizmu do ptaków • rozpoznaje przedstawicieliptaków wśród innych zwierząt	• identyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela ptaków na podstawie obecności charakterystycznych cech tej grupy zwierząt • opisuje budowę i rolę pióra konturowego • określa, co to jest	• opisuje przystosowania ptakówdo lotu • porównuje pióro konturowez puchowym pod względembudowy i funkcji • przedstawia charakterystycznecechy ptaków	• określa znaczenie stałocieplności w opanowaniu przez ptaki różnych rejonów kuli ziemskiej • wykazuje związek budowy ptaka z przystosowaniem do lotu

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA NA OCENĘ			
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra i celująca
		stałocieplność		
23. Rozmnażanie się i rozwój ptaków	• określa typ zapłodnienia i formę rozrodu ptaków • odróżnia gniazdowniki od zagniazdowników	• określa, na czym polega jajorodność • rozpoznaje elementy budowyjaja • podaje przykłady zachowańptaków w okresie godowym	• określa rolę elementów budowyjaja w rozwoju zarodka	• uzasadnia, dlaczego ptaki zaliczmy do owodniowców • określa rolę błon płodowychw rozwoju ptaków
24. Różnorodność ptaków i ich znaczenie	• określa znaczenie ptakóww środowisku i dla człowieka • rozpoznaje pospolite ptakiw najbliższej okolicy • określa różnorodność ptakówpod względem rozmiarowi upierzenia	• wymienia przykłady ptakówchronionych w Polsce orazzasadnia potrzebę ich ochrony • rozpoznaje pospolite ptakiżyjące w Polsce • przedstawia przykłady działańczłowieka wpływających naróżnorodność ptaków	• wykazuje związek międzybudową dzioba a rodzajempobieranego pokarmu • przyporządkowuje ptaki dogrzebieniowych, bezgrzebieniowychi pingwinów	• wskazuje przystosowania ptakóww budowie zewnętrznejdo różnych środowisk i trybu życia • wykazuje, na wybranych przez siebie przykładach, różnorodność i jedność ptaków w obrębiegromady
25. Ssaki – ogólna charakterystyka	• przedstawia różnorodnośćśrodowisk życia ssaków • wymienia cechy w budowiezewnętrznej	• identyfikuje nieznanego organizmujako przedstawicielassaków na podstawie obecnościcharakterystyczn	• określa znaczenie skóry i jejwytworów w życiu ssaka • przedstawia charakterystycznecechy ssaków	• wyjaśnia znaczenie stałocieplności w opanowaniu przez ssaki różnych rejonów kuli ziemskiej • wskazuje przystosowania ssaka w budowie do środowiska lądowego

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA NA OCENĘ			
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra i celująca
	umożliwiającekwalifikowanie organizmuszaków • rozpoznaje przedstawicielissaków wśród innych grupzwierząt	ych cech • wyróżnia różne rodzaje zębówssaków i określa ich rolę		
26. Rozmnażanie się rozwój ssaków	• wyjaśnia, co to znaczy, że ssakisą żyworodne • podaje przykłady ssakówłożyskowych, torbaczy i stekowców	• odróżnia ssaki łożyskowe odstekowców i torbaczy	• przedstawia sposób rozmnażaniasię i rozwój ssakówłożyskowych	• określa rolę łożyska w rozwoju zarodkowym ssaków • porównuje rozwój zarodkowy ssaków łożyskowych, stekowców i torbaczy
27. Różnorodność ssaków i ichznaczenie	• przedstawia znaczenie ssakóww środowisku oraz dla człowieka • rozpoznaje pospolite ssakiz najbliższej okolicy	• wymienia przykłady gatunkówssaków chronionych w Polsceoraz uzasadnia potrzebę ichochrony • rozpoznaje pospolite ssakiżyjące w Polsce • przedstawia przykłady działańczłowieka wpływających naróżnorodność ssaków	• wykazuje związek budowyuzębienia ssaków ze sposobemodżywiania się i trybem życia	• wskazuje przystosowania ssaków w budowie zewnętrznej do różnych środowisk i trybu życia • wykazuje, na wybranych przykładach, różnorodność i jedność ssaków w obrębie gromady
28. Posumowanie działu	• wszystkie wymagania z lekcji 22–27			

