

## Klasa 6

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:		WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:		
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>DZIAŁ 1. TKANKI ZWIERZĘCE. PARZYDEŁKOWCE, PŁAZIŃCE I NICIENIE</b>					
<b>1. Ogólna charakterystyka zwierząt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady zwierząt żyjących w różnych środowiskach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia charakterystyczne cechy zwierząt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia główne grupy bezkręgowców i kręgowców</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia najważniejsze cechy bezkręgowców i kręgowców</li> <li>• określa tryb życia wybranych przedstawicieli zwierząt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje związek symetrii ciała z trybem życia zwierząt</li> </ul>
<b>2. Tkanki zwierzęce – nabłonkowa i łączna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa, co to jest tkanka</li> <li>• klasyfikuje tkanki zwierzęce</li> <li>• określa funkcje tkanki nabłonkowej i łącznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia budowę tkanki nabłonkowej i łącznej</li> <li>• dokonuje obserwacji mikroskopowej tkanki nabłonkowej lub łącznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje w budowie tkanki nabłonkowej i tkanek łącznych cechy adaptacyjne do pełnienia określonych funkcji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje tkankę nabłonkową, chrzęstną, kostną i krew</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porównuje tkankę nabłonkową i łączną pod względem budowy, funkcji i położenia w organizmach zwierzęcych</li> </ul>
<b>3. Tkanki zwierzęce – mięśniowa i nerwowa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia rodzaje tkanki mięśniowej i podaje ich funkcje</li> <li>• określa rolę tkanki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia budowę neuronu</li> <li>• dokonuje obserwacji mikroskopowej tkanki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje związek budowy tkanki mięśniowej z funkcją</li> <li>• wskazuje cechy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje tkanki mięśniowe i tkankę nerwową</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porównuje tkankę mięśniową i nerwową pod względem budowy, funkcji i położenia w organizmach</li> </ul>

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:		WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:		
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	nerwowej	mięśniowej lub nerwowej	adaptacyjne w budowie tkanki nerwowej do pełnionych funkcji		zwierzęcych
<b>4. Charakterystyka, przegląd i znaczenie parzydełkowców</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia środowiska i tryb życia parzydełkowców</li> <li>• wymienia cechy umożliwiające zaklasyfikowanie organizmu do parzydełkowców</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia znaczenie parzydełkowców w przyrodzie i dla człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porównuje budowę i tryb życia polipa i meduzy</li> <li>• identyfikuje nieznaną organizm jako przedstawiciela parzydełkowców na podstawie charakterystycznych cech tej grupy zwierząt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa sposoby rozmnażania się polipa oraz meduzy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• krótko charakteryzuje stułbiopławy, krążkopławy i koralowce</li> </ul>
<b>5. Charakterystyka płazińców. Płazińce pasożytnicze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia środowiska i tryb życia płazińców</li> <li>• wymienia cechy umożliwiające zaklasyfikowanie organizmu do płazińców</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa sposoby zarażenia się tasiemcem uzbrojonym i nieuzbrojonym oraz zasady profilaktyki</li> <li>• przedstawia znaczenie płazińców w przyrodzie i dla człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje przystosowania tasiemca uzbrojonego i nieuzbrojonego do pasożytniczego trybu życia</li> <li>• identyfikuje nieznaną organizm jako przedstawiciela płazińców na podstawie charakterystycznych cech tej grupy zwierząt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prawidłowo stosuje określenia: żywiciel ostateczny, żywiciel pośredni, larwa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porównuje budowę, środowisko oraz tryb życia płazińców i parzydełkowców</li> </ul>

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:		WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:		
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>6. Charakterystyka nicieni. Nicienie pasożytnicze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia środowiska i tryb życia nicieni</li> <li>• wymienia cechy umożliwiające zaklasyfikowanie organizmu do nicieni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa sposoby zarażenia się glistą, owsikiem i włośniem oraz zasady profilaktyki</li> <li>• przedstawia znaczenie nicieni w przyrodzie i dla człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• identyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela nicieni na podstawie charakterystycznych cech tej grupy zwierząt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa miejsce bytowania nicieni pasożytniczych (glista, owsik, włośień) w organizmie człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porównuje budowę, środowisko i tryb życia nicieni i płazińców</li> </ul>
<b>7. Podsumowanie działu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wszystkie wymagania z lekcji 1–6</li> </ul>				
<b>DZIAŁ 2. PIERŚCIENICE, STAWONOGI, MIĘCZAKI</b>					
<b>8. Charakterystyka pierścienic</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia środowiska i tryb życia pierścienic</li> <li>• określa znaczenie pierścienic w przyrodzie i dla człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje główne cechy budowy zewnętrznej pierścienic</li> <li>• podaje różnice w budowie zewnętrznej dżdżownicy, pijawki i nereidy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje różnorodność w typie pierścienic mimo podobieństw w budowie zewnętrznej</li> <li>• klasyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela pierścienic na podstawie zaobserwowanych cech budowy zewnętrznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa związek między zaobserwowanymi różnicami w budowie pierścienic a środowiskiem i trybem życia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• planuje doświadczenie, w którym można udowodnić wpływ dżdżownicy na mieszanie gleby</li> </ul>

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:		WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:		
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>9. Charakterystyka stawonogów. Skorupiaki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia środowiska i tryb życia stawonogów</li> <li>• określa znaczenie skorupiaków w przyrodzie i dla człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje główne cechy budowy zewnętrznej stawonogów</li> <li>• wskazuje cechy umożliwiające skorupiakom opanowanie środowiska wodnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia różnorodność budowy zewnętrznej skorupiaków</li> <li>• rozpoznaje stawonoga na podstawie cech budowy zewnętrznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia czynności życiowe skorupiaków: poruszanie się, odżywianie się, oddychanie, rozmnażanie się</li> <li>• klasyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela skorupiaków na podstawie zaobserwowanych cech budowy zewnętrznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa związek między zaobserwowanymi różnicami w budowie skorupiaków ze środowiskiem i trybem życia</li> </ul>
<b>10. Owady – organizmy typowo lądowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia środowiska i tryb życia owadów</li> <li>• określa znaczenie owadów w przyrodzie i dla człowieka (owady pożyteczne i owady szkodniki)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia cechy umożliwiające owadom opanowanie środowiska lądowego oraz aktywny lot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia różnorodność budowy aparatów gębowych oraz odnoży owadów w odniesieniu do trybu życia i rodzaju pobieranego pokarmu</li> <li>• klasyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela owadów na podstawie zaobserwowanych cech budowy zewnętrznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia czynności życiowe owadów: poruszanie się, odżywianie się, oddychanie, rozmnażanie się</li> <li>• porównuje dwa typy rozwoju złożonego – z przeobrażeniem zupełnym i niezupełnym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porównuje budowę zewnętrzną oraz czynności życiowe owadów i skorupiaków</li> </ul>

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:		WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:		
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>11. Charakterystyka pajęczaków</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia środowisko i tryb życia pajęczaków</li> <li>• określa znaczenie pajęczaków w przyrodzie i dla człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje wspólne cechy budowy zewnętrznej pajęczaków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia różnorodność budowy zewnętrznej pajęczaków</li> <li>• przedstawia zdolność większości pajęczaków do wysnuwania nici i określa zastosowania tych nici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia czynności życiowe pajęczaków z uwzględnieniem odżywiania się, oddychania, rozmnażania się.</li> <li>• klasyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela pajęczaków na podstawie zaobserwowanych cech budowy zewnętrznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porównuje budowę zewnętrzną oraz czynności życiowe pajęczaków, owadów i skorupiaków</li> </ul>
<b>12. Mięczaki. Charakterystyka ślimaków</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje różnorodność środowisk zamieszkiwanych przez mięczaki</li> <li>• określa tryb życia ślimaków</li> <li>• przedstawia znaczenie ślimaków w przyrodzie i dla człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje główne cechy budowy zewnętrznej mięczaków</li> <li>• przedstawia wspólne cechy budowy zewnętrznej ślimaków</li> <li>• wymienia cechy umożliwiające mięczakom opanowanie środowiska wodnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• klasyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela ślimaków na podstawie zaobserwowanych cech budowy zewnętrznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia czynności życiowe ślimaków: poruszanie się, odżywianie się, oddychanie, rozmnażanie się</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia różnorodność budowy zewnętrznej ślimaków, uwzględnia kształt nogi oraz obecność muszli</li> </ul>
<b>13. Małże i głowonogi –</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia środowisko i tryb życia małży i</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia budowę zewnętrzną małży i</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia różnorodność budowy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia czynności życiowe małży i</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porównuje budowę zewnętrzną i czynności</li> </ul>

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:		WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:		
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>charakterystyka</b>	<p>głowonogów</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>określa znaczenie małży i głowonogów dla człowieka</li> </ul>	<p>głowonogów</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia cechy budowy zewnętrznej umożliwiające małżom i głowonogom przystosowanie do życia w środowisku wodnym</li> </ul>	<p>głowonogów, uwzględnia liczbę ramion</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>klasyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela małży lub głowonogów na podstawie zaobserwowanych cech budowy zewnętrznej</li> </ul>	<p>głowonogów: poruszanie się, odżywianie się, oddychanie, rozmnażanie się</p>	<p>życiowe małży, głowonogów oraz ślimaków</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia cechy ułatwiające głowonogom aktywne polowanie</li> </ul>
<b>14. Podsumowanie działu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wszystkie wymagania z lekcji 8–13</li> </ul>				
<b>DZIAŁ 3 RYBY, PŁAZY, GADY</b>					
<b>15. Ryby – środowisko życia i cechy budowy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia gromady zwierząt zaliczanych do kręgowców</li> <li>określa środowisko życia ryb</li> <li>opisuje budowę zewnętrzną ryby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia charakterystyczne cechy kręgowców</li> <li>podaje przykłady ryb kostnoszkieletowych i chrząstkoszkieletowych oraz wskazuje różnicę w ich budowie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, co to jest zmiennocieplność i określa ryby jako zwierzęta zmiennocieplne</li> <li>przedstawia wspólne cechy ryb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uzasadnia przynależność ryb do kręgowców</li> <li>wskazuje przystosowania ryb pod względem budowy i czynności życiowych do życia w wodzie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia funkcjonowanie pęcherza pławnego i skrzel</li> </ul>

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:		WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:		
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>16. Rozmnażanie się i rozwój. Różnorodność ryb</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia sposób rozmnażania się i rozwój ryb</li> <li>• opisuje znaczenie ryb w przyrodzie i dla człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady gatunków ryb chronionych w Polsce i uzasadnia potrzebę ich ochrony</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady działań człowieka wpływających pozytywnie i negatywnie na różnorodność ryb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje, na wybranych przykładach, różnorodność budowy zewnętrznej ryb związanej z trybem życia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje różnice między jajorodnością a jajożyworodnością</li> <li>• wykazuje na wybranych przykładach różnorodność i jedność ryb w obrębie gromady</li> </ul>
<b>17. Płazy – środowisko życia i cechy budowy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje środowiska życia płazów</li> <li>• opisuje budowę zewnętrzną i tryb życia płazów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa płazy jako zwierzęta zmiennocieplne</li> <li>• podaje przykłady płazów ogoniastych i bezogonowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia wspólne cechy płazów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje związek budowy i czynności życiowych płazów ze środowiskiem wodno-lądowym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje wpływ zmiennocieplności na zasięg występowania płazów</li> </ul>

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:		WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:		
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>18. Rozmnażanie się i rozwój. Różnorodność płazów</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia sposób rozmnażania się płazów</li> <li>• opisuje znaczenie płazów w przyrodzie i dla człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady gatunków płazów chronionych w Polsce i uzasadnia potrzebę ich ochrony</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje etapy rozwoju płazów na przykładzie żaby</li> <li>• podaje przykłady działań człowieka wpływających pozytywnie i negatywnie na różnorodność płazów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje na wybranych przykładach różnorodność płazów pod względem budowy zewnętrznej i trybu życia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porównuje budowę zewnętrzną i tryb życia kijanki oraz postaci dorosłej żaby</li> </ul>
<b>19. Gady – środowisko życia i cechy budowy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje środowiska życia gadów</li> <li>• określa gady jako zwierzęta zmiennocieplne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje budowę gadów na przykładzie jaszczurki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia wspólne cechy gadów</li> <li>• wskazuje przystosowania gadów pod względem budowy i czynności życiowych do życia na lądzie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje wpływ zmiennocieplności na zasięg występowania gadów</li> <li>• wymienia narządy zmysłów gadów i określa ich znaczenie w życiu na lądzie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazuje związek budowy i czynności życiowych gadów z życiem na lądzie</li> </ul>
<b>20. Rozmnażanie się i rozwój. Różnorodność</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedstawia sposób rozmnażania się i rozwoju gadów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa gady jako owodniowce</li> <li>• wyjaśnia znaczenie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady działań człowieka wpływających pozytywnie i negatywnie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje funkcje poszczególnych błon płodowych w rozwoju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia, że wytworzenie błon płodowych uniezależnia</li> </ul>



NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:		WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:		
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>gadów</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje znaczenie gadów w przyrodzie i dla człowieka</li> </ul>	gadów w przyrodzie i dla człowieka <ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady gatunków gadów chronionych w Polsce i uzasadnia potrzebę ich ochrony</li> </ul>	na różnorodność gadów	gadów <ul style="list-style-type: none"> <li>wykazuje, na wybranych przykładach, różnorodność gadów pod względem budowy zewnętrznej i trybu życia</li> </ul>	rozwój gadów od środowiska wodnego
<b>21. Podsumowanie działu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wszystkie wymagania z lekcji 15–20</li> </ul>				
<b>DZIAŁ 4. PTAKI I SSAKI</b>					
<b>22. Budowa ptaków. Przystosowania do lotu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia różnorodność środowisk życia ptaków</li> <li>wymienia cechy umożliwiające zaklasyfikowanie organizmu do ptaków</li> <li>rozpoznaje przedstawicieli ptaków wśród innych zwierząt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>identyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela ptaków na podstawie obecności charakterystycznych cech tej grupy zwierząt</li> <li>opisuje budowę i rolę pióra konturowego</li> <li>określa, co to jest stałocieplność</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje przystosowania ptaków do lotu</li> <li>porównuje pióro konturowe z puchowym pod względem budowy i funkcji</li> <li>przestawia charakterystyczne cechy ptaków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa znaczenie stałocieplności w opanowaniu przez ptaki różnych rejonów kuli ziemskiej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykazuje związek budowy ptaka z przystosowaniem do lotu</li> </ul>

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:		WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:		
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>23. Rozmnażanie się i rozwój ptaków</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa typ zapłodnienia i formę rozrodu ptaków</li> <li>odróżnia gniazdowniki od zagniazdowników</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa, na czym polega jajorodność</li> <li>rozpoznaje elementy budowy jaja</li> <li>podaje przykłady zachowań ptaków w okresie godowym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa rolę elementów budowy jaja w rozwoju zarodka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uzasadnia, dlaczego ptaki zaliczmy do owodniowców</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa rolę błon płodowych w rozwoju ptaków</li> </ul>
<b>24. Różnorodność ptaków i ich znaczenie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa znaczenie ptaków w środowisku i dla człowieka</li> <li>rozpoznaje pospolite ptaki w najbliższej okolicy</li> <li>określa różnorodność ptaków pod względem rozmiarów i upierzenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przykłady ptaków chronionych w Polsce oraz uzasadnia potrzebę ich ochrony</li> <li>rozpoznaje pospolite ptaki żyjące w Polsce</li> <li>przedstawia przykłady działań człowieka wpływających na różnorodność ptaków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykazuje związek między budową dzioba a rodzajem pobieranego pokarmu</li> <li>przyporządkowuje ptaki do grzebieniowych, bezgrzebieniowych i pingwinów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje przystosowania ptaków w budowie zewnętrznej do różnych środowisk i trybu życia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykazuje, na wybranych przez siebie przykładach, różnorodność i jedność ptaków w obrębie gromady</li> </ul>
<b>25. Ssaki – ogólna charakterystyka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia różnorodność środowisk życia ssaków</li> <li>wymienia cechy w budowie zewnętrznej umożliwiające</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>identyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela ssaków na podstawie obecności charakterystycznych cech</li> <li>wyróżnia różne rodzaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa znaczenie skóry i jej wytworów w życiu ssaka</li> <li>przedstawia charakterystyczne cechy ssaków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia znaczenie stałocieplności w opanowaniu przez ssaki różnych rejonów kuli ziemskiej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje przystosowania ssaka w budowie do środowiska lądowego</li> </ul>

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:		WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:		
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	zakwalifikowanie organizmu do ssaków <ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje przedstawicieli ssaków wśród innych grup zwierząt</li> </ul>	zębów ssaków i określa ich rolę			
<b>26. Rozmnażanie się i rozwój ssaków</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, co to znaczy, że ssaki są żyworodne</li> <li>podaje przykłady ssaków łożyskowych, torbaczy i stekowców</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>odróżnia ssaki łożyskowe od stekowców i torbaczy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przestawia sposób rozmnażania się i rozwój ssaków łożyskowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa rolę łożyska w rozwoju zarodkowym ssaków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>porównuje rozwój zarodkowy ssaków łożyskowych, stekowców i torbaczy</li> </ul>
<b>27. Różnorodność ssaków i ich znaczenie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia znaczenie ssaków w środowisku oraz dla człowieka</li> <li>rozpoznaje pospolite ssaki z najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przykłady gatunków ssaków chronionych w Polsce oraz uzasadnia potrzebę ich ochrony</li> <li>rozpoznaje pospolite ssaki żyjące w Polsce</li> <li>przedstawia przykłady działań człowieka wpływających na różnorodność ssaków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykazuje związek budowy uzębienia ssaków ze sposobem odżywiania się i trybem życia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje przystosowania ssaków w budowie zewnętrznej do różnych środowisk i trybu życia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykazuje, na wybranych przykładach, różnorodność i jedność ssaków w obrębie gromady</li> </ul>
<b>28. Posumowanie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wszystkie wymagania z lekcji 22–27</li> </ul>				

NR I TEMAT LEKCJI	WYMAGANIA PODSTAWOWE UCZEŃ:		WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE UCZEŃ:		
	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>działu</b>					