

WYMAGANIA edukacyjne NA OCENY ŚRÓDROCZNE i ROCZNE
dla uczniów klasy 6 w roku szkolnym 2023/2024 z przedmiotu biologia

L.p.	* Dział programowy (opcjonalnie)	Wymagania na ocenę				
		dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
1.	TKANKI ZWIERZĘCE. PARZYDEŁKOWCE, PŁAZIŃCE I NICIENIE	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady zwierząt żyjących w różnych środowiskach • określa, co to jest tkanka • klasyfikuje tkanki zwierzęce • określa funkcje tkanki nabłonkowej i łącznej • wymienia rodzaje tkanki mięśniowej i podaje ich funkcje • określa rolę tkanki nerwowej • przedstawia środowiska i tryb życia parzydełkowców • wymienia cechy umożliwiające zaklasyfikowanie organizmu do parzydełkowców • przedstawia środowiska i tryb życia płazińców • wymienia cechy umożliwiające zaklasyfikowanie organizmu do płazińców • przedstawia środowiska i tryb życia nicieni • wymienia cechy umożliwiające 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymienia charakterystyczne cechy zwierząt • przedstawia budowę tkanki nabłonkowej i łącznej • dokonuje obserwacji mikroskopowej tkanki nabłonkowej lub łącznej • przedstawia budowę neuronu • dokonuje obserwacji mikroskopowej tkanki mięśniowej lub nerwowej • przedstawia znaczenie parzydełkowców w przyrodzie i dla człowieka • określa sposoby zarażenia się tasiemcem uzbrojonym i nieuzbrojonym oraz zasady profilaktyki • przedstawia znaczenie płazińców w przyrodzie i dla człowieka • określa sposoby zarażenia się glistą, owsikiem i włośniem oraz zasady profilaktyki • przedstawia znaczenie nicieni w przyrodzie i dla człowieka 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymienia główne grupy bezkręgowców i kręgowców • wskazuje w budowie tkanki nabłonkowej i tkanek łącznych cechy adaptacyjne do pełnienia określonych funkcji • wykazuje związek budowy tkanki mięśniowej z funkcją • wskazuje cechy adaptacyjne w budowie tkanki nerwowej do pełnionych funkcji • porównuje budowę i tryb życia polipa i meduzy • identyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela parzydełkowców na podstawie charakterystycznych cech tej grupy zwierząt • wykazuje przystosowania tasiemca uzbrojonego i nieuzbrojonego do pasożytniczego trybu życia • identyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela płazińców na 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przedstawia najważniejsze cechy bezkręgowców i kręgowców • określa tryb życia wybranych przedstawicieli zwierząt • rozpoznaje tkankę nabłonkową, chrzęstną, kostną i krew • rozpoznaje tkanki mięśniowe i tkankę nerwową • określa sposoby rozmnażania się polipa oraz meduzy • prawidłowo stosuje określenia: żywiciel ostateczny, żywiciel pośredni, larwa • określa miejsce bytowania nicieni pasożytniczych (glista, owsik, włośień) w organizmie człowieka 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porównuje tkankę mięśniową i nerwową pod względem budowy, funkcji i położenia w organizmach zwierzęcych • krótko charakteryzuje stułbiopławy, krążkopławy i koralowce • porównuje budowę, środowisko oraz tryb życia płazińców i parzydełkowców • porównuje budowę, środowisko i tryb życia nicieni i płazińców

Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 11 w Krakowie

		zaklasyfikowanie organizmu do nicieni		podstawie charakterystycznych cech tej grupy zwierząt • identyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela nicieni na podstawie charakterystycznych cech tej grupy zwierząt		
2.	PIERŚCIENICE, STAWONOGI, MIĘCZAKI	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przedstawia środowiska i tryb życia pierścienic w przyrodzie i dla człowieka • przedstawia środowiska i tryb życia stawonogów • określa znaczenie skorupiaków w przyrodzie i dla człowieka • przedstawia środowiska i tryb życia owadów • określa znaczenie owadów w przyrodzie i dla człowieka (owady pożyteczne i owady szkodniki) • przedstawia środowisko i tryb życia pajęczaków • określa znaczenie pajęczaków w przyrodzie i dla człowieka • wskazuje różnorodność środowisk zamieszkiwanych przez mięczaki • określa tryb życia ślimaków • przedstawia znaczenie ślimaków w przyrodzie i dla człowieka 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podaje główne cechy budowy zewnętrznej pierścienic • podaje różnice w budowie zewnętrznej dżdżownicy, pijawki i nereidy • podaje główne cechy budowy zewnętrznej stawonogów • wskazuje cechy umożliwiające skorupiakom opanowanie środowiska wodnego • wymienia cechy umożliwiające owadom opanowanie środowiska lądowego oraz aktywny lot • podaje wspólne cechy budowy zewnętrznej pajęczaków • podaje główne cechy budowy zewnętrznej mięczaków • przedstawia wspólne cechy budowy zewnętrznej ślimaków • wymienia cechy 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wskazuje różnorodność w typie pierścienice mimo podobieństw w budowie zewnętrznej • klasyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela pierścienic na podstawie zaobserwowanych cech budowy zewnętrznej skorupiaków • rozpoznaje stawonoga na podstawie cech budowy zewnętrznej • przedstawia różnorodność budowy aparatów gębowych oraz odnoży owadów w odniesieniu do trybu życia i rodzaju pobieranego pokarmu • klasyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela owadów na podstawie zaobserwowanych cech budowy zewnętrznej • przedstawia różnorodność budowy zewnętrznej 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • określa związek między zaobserwowanymi różnicami w budowie pierścienic a środowiskiem i trybem życia • przedstawia czynności życiowe skorupiaków: poruszanie się, odżywianie się, oddychanie, rozmnażanie się • klasyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela skorupiaków 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 • przedstawia czynności życiowe pajęczaków z uwzględnieniem odżywiania się, oddychania, rozmnażania się. • klasyfikuje nieznanego 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • planuje doświadczenie, w którym można udowodnić wpływ dżdżownicy na mieszanie gleby • określa związek między zaobserwowanymi różnicami w budowie skorupiaków ze środowiskiem i trybem życia • porównuje budowę zewnętrzną oraz czynności życiowe owadów i skorupiaków • porównuje budowę zewnętrzną oraz czynności życiowe pajęczaków, owadów i skorupiaków • przedstawia różnorodność budowy zewnętrznej ślimaków, uwzględnia kształt nogi oraz obecność muszli • porównuje budowę zewnętrzną i czynności życiowe małży, głowonogów oraz ślimaków • wymienia cechy ułatwiające głowonogom aktywne polowanie

Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 11 w Krakowie

		<ul style="list-style-type: none"> • przedstawia środowisko i tryb życia małży i głowonogów • określa znaczenie małży i głowonogów dla człowieka 	<p>umożliwiający mięczakom opanowanie środowiska wodnego</p> <ul style="list-style-type: none"> • przedstawia budowę zewnętrzną małży i głowonogów • wymienia cechy budowy zewnętrznej umożliwiające małżom i głowonogom przystosowanie do życia w środowisku wodnym 	<p>pajęczaków</p> <ul style="list-style-type: none"> • przedstawia zdolność większości pajęczaków do wysnuwania nici i określa zastosowania tych nici • klasyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela ślimaków na podstawie zaobserwowanych cech budowy zewnętrznej • przedstawia różnorodność budowy głowonogów, uwzględnia liczbę ramion • klasyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela małży lub głowonogów na podstawie zaobserwowanych cech budowy zewnętrznej 	<p>organizm jako przedstawiciela pajęczaków na podstawie zaobserwowanych cech budowy zewnętrznej</p> <ul style="list-style-type: none"> • przedstawia czynności życiowe ślimaków: poruszanie się, odżywianie się, oddychanie, rozmnażanie się • przedstawia czynności życiowe małży i głowonogów: poruszanie się, odżywianie się, oddychanie, rozmnażanie się 	
3.	RYBY, PŁAZY, GADY	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymienia gromady zwierząt zaliczanych do kręgowców • określa środowisko życia ryb • opisuje budowę zewnętrzną ryby • przedstawia sposób rozmnażania się i rozwój ryb • opisuje znaczenie ryb w przyrodzie i dla człowieka • wskazuje środowiska życia płazów • opisuje budowę zewnętrzną i tryb życia płazów • przedstawia sposób rozmnażania się płazów • opisuje znaczenie płazów w przyrodzie i dla człowieka • wskazuje środowiska życia gadów 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przedstawia charakterystyczne cechy kręgowców • podaje przykłady ryb kostnoszkieletowych i chrzęstnoszkieletowych oraz wskazuje różnicę w ich budowie • podaje przykłady gatunków ryb chronionych w Polsce i uzasadnia potrzebę ich ochrony • określa płazy jako zwierzęta zmiennocieplne • podaje przykłady płazów ogoniastych i bezogonowych • podaje przykłady gatunków płazów chronionych w Polsce i uzasadnia potrzebę ich 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co to jest zmiennocieplność i określa ryby jako zwierzęta zmiennocieplne • przedstawia wspólne cechy ryb • podaje przykłady działań człowieka wpływających pozytywnie i negatywnie na różnorodność ryb • przedstawia wspólne cechy płazów • opisuje etapy rozwoju płazów na przykładzie żaby • podaje przykłady działań człowieka wpływających pozytywnie i negatywnie na różnorodność płazów • przedstawia wspólne cechy 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia przynależność ryb do kręgowców • wskazuje przystosowania ryb pod względem budowy i czynności życiowych do życia w wodzie • wykazuje, na wybranych przykładach, różnorodność budowy zewnętrznej ryb związanej z trybem życia • wykazuje związek budowy i czynności życiowych płazów ze środowiskiem wodno- lądowym • wykazuje na wybranych przykładach różnorodność płazów pod względem budowy zewnętrznej i trybu życia 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia funkcjonowanie pęcherza pławnego i skrzelii • podaje różnice między jajorodnością a jajożyworodnością • wykazuje na wybranych przykładach różnorodność i jedność ryb w obrębie gromady • wykazuje wpływ zmiennocieplności na zasięg występowania płazów • porównuje budowę zewnętrzną i tryb życia kijanki oraz postaci dorosłej żaby • wykazuje związek budowy i czynności życiowych gadów z życiem na lądzie • uzasadnia, że wytworzenie

Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 11 w Krakowie

		<ul style="list-style-type: none"> określa gady jako zwierzęta zmiennocieplne przedstawia sposób rozmnażania się i rozwoju gadów opisuje znaczenie gadów w przyrodzie i dla człowieka 	<p>ochrony</p> <ul style="list-style-type: none"> opisuje budowę gadów na przykładzie jaszczurki określa gady jako owodniowce wyjaśnia znaczenie gadów w przyrodzie i dla człowieka podaje przykłady gatunków gadów chronionych w Polsce i uzasadnia potrzebę ich ochrony 	<p>gadów</p> <ul style="list-style-type: none"> wskazuje przystosowania gadów pod względem budowy i czynności życiowych do życia na lądzie podaje przykłady działań człowieka wpływających pozytywnie i negatywnie na różnorodność gadów 	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje wpływ zmiennocieplności na zasięg występowania gadów wymienia narządy zmysłów gadów i określa ich znaczenie w życiu na lądzie podaje funkcje poszczególnych błon płodowych w rozwoju gadów wykazuje, na wybranych przykładach, różnorodność gadów pod względem budowy zewnętrznej i trybu życia 	<p>błon płodowych uniezależnia rozwój gadów od środowiska wodnego</p>
4.	PTAKI I SSAKI	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> przedstawia różnorodność środowisk życia ptaków wymienia cechy umożliwiające zaklasyfikowanie organizmu do ptaków rozpoznaje przedstawicieli ptaków wśród innych zwierząt określa typ zapłodnienia i formę rozrodu ptaków odróżnia gniazdowniki od zagniazdowników określa znaczenie ptaków w środowisku i dla człowieka rozpoznaje pospolite ptaki w najbliższej okolicy określa różnorodność ptaków pod względem rozmiarów i upierzenia przedstawia różnorodność środowisk życia ssaków wymienia cechy w budowie zewnętrznej umożliwiające zakwalifikowanie organizmu 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> identyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela ptaków na podstawie obecności charakterystycznych cech tej grupy zwierząt opisuje budowę i rolę pióra konturowego określa, co to jest stałocieplność określa, na czym polega jajorodność rozpoznaje elementy budowy jaja podaje przykłady zachowań ptaków w okresie godowym wymienia przykłady ptaków chronionych w Polsce oraz uzasadnia potrzebę ich ochrony rozpoznaje pospolite ptaki żyjące w Polsce przedstawia przykłady działań człowieka 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> opisuje przystosowania ptaków do lotu porównuje pióro konturowe z puchowym pod względem budowy i funkcji przebiega charakterystyczne cechy ptaków określa rolę elementów budowy jaja w rozwoju zarodka wykazuje związek między budową dzioba a rodzajem pobieranego pokarmu przyporządkowuje ptaki do grzebieniowych, bezgrzebieniowych i pingwinów określa znaczenie skóry i jej wytworów w życiu ssaka przedstawia charakterystyczne cechy ssaków przebiega sposób 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> określa znaczenie stałocieplności w opanowaniu przez ptaki różnych rejonów kuli ziemskiej uzasadnia, dlaczego ptaki zaliczamy do owodniowców wskazuje przystosowania ptaków w budowie zewnętrznej do różnych środowisk i trybu życia wyjaśnia znaczenie stałocieplności w opanowaniu przez ssaki różnych rejonów kuli ziemskiej określa rolę łożyska w rozwoju zarodkowym ssaków wskazuje przystosowania ssaków w budowie zewnętrznej do różnych środowisk i trybu życia 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> wykazuje związek budowy ptaka z przystosowaniem do lotu określa rolę błon płodowych w rozwoju ptaków wykazuje, na wybranych przykładach, różnorodność i jedność ptaków w obrębie gromady wskazuje przystosowania ssaka w budowie do środowiska lądowego porównuje rozwój łożyskowych, stekowców i torbaczy wykazuje, na wybranych przykładach, różnorodność i jedność ssaków w obrębie gromady

		<p>do ssaków</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje przedstawicieli ssaków wśród innych grup zwierząt • wyjaśnia, co to znaczy, że ssaki są żyworodne • podaje przykłady ssaków łożyskowych, torbaczy i stekowców • przedstawia znaczenie ssaków w środowisku oraz dla człowieka • rozpoznaje pospolite ssaki z najbliższej okolicy 	<p>wpływających na różnorodność ptaków</p> <ul style="list-style-type: none"> • identyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela ssaków na podstawie obecności charakterystycznych cech • wyróżnia różne rodzaje zębów ssaków i określa ich rolę • odróżnia ssaki łożyskowe od stekowców i torbaczy • wymienia przykłady gatunków ssaków chronionych w Polsce oraz uzasadnia potrzebę ich ochrony • rozpoznaje pospolite ssaki żyjące w Polsce • przedstawia przykłady działań człowieka wpływających na różnorodność ssaków 	<p>rozmnażania się i rozwój ssaków łożyskowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykazuje związek budowy uzębienia ssaków ze sposobem odżywiania się i trybem życia 		
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Uczeń, by uzyskać daną ocenę, musi również spełniać wymagania na oceny niższe.

Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów:

- 1. Wypowiedzi ustne** – stosowanie języka biologicznego, ocena jest tożsama z odpowiednim poziomem wymagań.
- 2. Kartkówki zapowiedziane /maksymalnie z trzech ostatnich lekcji/ oraz niezapowiedziane /ostatnia lekcja/** – (czas trwania 10-20minut), obejmujące materiał bieżący.
- 3. Sprawdziany i prace klasowe całogodzinne**, w tym testy, przeprowadzane po zakończeniu każdego działu , zapowiadane z tygodniowym wyprzedzeniem.
- 4. Prace domowe** z uwzględnieniem dodatkowych, nadobowiązkowych zadań.
- 5. Systematyczna obserwacja** na lekcjach /np. umiejętność samodzielnego rozwiązywania problemów, współpraca w zespole, udział w dyskusjach prowadzących do wyciągania wniosków z przeprowadzanych prac itp./
- 6. Prace dodatkowe** / schematy, plansze, wykresy/ oceniane w skali 1 – 6. Przy ocenianiu uwzględniane będą: - wkład włożonej pracy, - twórczość pracy, - estetyka wykonania.

Warunki otrzymania oceny wyższej niż przewidywana: są zapisane w Statucie Szkoły

Imię i nazwisko nauczyciela
mgr Magdalena Bialik

Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 11 w Krakowie

mgr Justyna Czepiel