

WYMAGANIA edukacyjne NA OCENY ŚRÓDROCZNE i ROCZNE
dla uczniów klasy 8A-8F w roku szkolnym 2022/2023 z przedmiotu fizyka

L.p.	Dział programowy	Wymagania na ocenę				
		dopuszczającą	dostateczną	dobrą	bardzo dobrą	celującą
1.	Praca, moc, energia	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady wykonania pracy w sensie fizycznym • podaje jednostkę pracy $1 J$ • wyjaśnia, co to znaczy, że urządzenia pracują z różną mocą • podaje jednostki mocy i przelicza je 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza pracę ze wzoru $W = Fs$ • oblicza moc ze wzoru $P = \frac{W}{t}$ 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza każdą z wielkości we wzorze $W = Fs$ • objaśnia sens fizyczny pojęcia mocy • oblicza każdą z wielkości ze wzoru $P = \frac{W}{t}$ 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje ograniczenia stosowalności wzoru $W = Fs$ • sporządza wykres zależności $W(s)$ oraz $F(s)$, odczytuje i oblicza pracę na podstawie tych wykresów • oblicza moc na podstawie wykresu zależności $W(t)$ 	
		<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, co to znaczy, że ciało ma energię mechaniczną 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady energii w przyrodzie i sposoby jej wykorzystywania • podaje przykłady zmiany energii mechanicznej na skutek wykonanej pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia układu ciał wzajemnie oddziałujących oraz sił wewnętrznych w układzie i zewnętrznych spoza układu • wyjaśnia i zapisuje związek $\Delta E = W_z$ 		
		<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady ciał mających energię potencjalną ciężkości i energię kinetyczną • wymienia czynności, które należy wykonać, by zmienić energię potencjalną ciała i energię kinetyczną tego ciała 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcie poziomu zerowego 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza energię potencjalną grawitacji ze wzoru $E = mgh$ i energię kinetyczną ze wzoru $E = \frac{mv^2}{2}$ • oblicza energię potencjalną względem dowolnie wybranego poziomu zerowego 		wykonuje zadania, obliczając każdą z wielkości występujących we wzorach na energię kinetyczną i potencjalną ciężkości
		<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady przemiany energii potencjalnej w kinetyczną i na odwrót, z zastosowaniem zasady zachowania energii mech. 		<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady sytuacji, w których zasada zachowania energii mechanicznej nie jest spełniona 	<ul style="list-style-type: none"> • objaśnia i oblicza sprawność urządzenia mechanicznego 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje zasadę zachowania energii mechanicznej do rozwiązywania zadań obliczeniowych

2. Termodynamika	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady, w których na skutek wykonania pracy wzrosła energia wewnętrzna ciała 	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia składniki energii wewnętrznej 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, dlaczego podczas ruchu z tarciem nie jest spełniona zasada zachowania energii mechanicznej • wyjaśnia, dlaczego przyrost temperatury ciała świadczy o wzroście jego energii wewnętrznej 	<ul style="list-style-type: none"> • objaśnia różnice między energią mechaniczną i energią wewnętrzną ciała 		
	<ul style="list-style-type: none"> • bada przewodnictwo cieplne i określa, który z materiałów jest lepszym przewodnikiem ciepła) • podaje przykłady przewodników i izolatorów • opisuje rolę izolacji cieplnej w życiu codziennym 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje przepływ ciepła (energii) od ciała o wyższej temperaturze do ciała o niższej temperaturze, następujący przy zetknięciu tych ciał 	<ul style="list-style-type: none"> • objaśnia zjawisko przewodzenia ciepła z wykorzystaniem modelu budowy materii • rozpoznaje sytuacje, w których ciała pozostają w równowadze termicznej 		<ul style="list-style-type: none"> • formułuje jakościowo pierwszą zasadę termodynamiki 	
	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady konwekcji • prezentuje doświadczalnie zjawisko konwekcji 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcie ciągu kominowego 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia zjawisko konwekcji • opisuje znaczenie konwekcji w prawidłowej wentylacji mieszkań 	<ul style="list-style-type: none"> • uzasadnia, dlaczego w cieczech i gazach przepływ energii odbywa się głównie przez konwekcję 		
	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje z tabeli wartości ciepła właściwego • analizuje znaczenie dla przyrody dużej wartości ciepła właściwego wody 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje zależność zmiany temperatury ciała od ilości dostarczonego lub oddanego ciepła i masy ciała • oblicza ciepło właściwe ze wzoru $c = \frac{Q}{m\Delta T}$ (1.6, 4.6) 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza każdą wielkość ze wzoru $Q = cm\Delta T$ 	<ul style="list-style-type: none"> • definiuje ciepło właściwe substancji • wyjaśnia sens fizyczny ciepła właściwego 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje zasadę działania wymiennika ciepła i chłodnicy 	
	<ul style="list-style-type: none"> • demonstruje zjawiska topnienia, wrzenia i skraplania • podaje przykład znaczenia w przyrodzie dużej wartości ciepła topnienia lodu • odczytuje z tabeli temperaturę topnienia i ciepło topnienia • odczytuje z tabeli temperaturę wrzenia i ciepło parowania w temperaturze wrzenia 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje zjawisko topnienia (stałość temperatury, zmiany energii wewnętrznej topniejących ciał) • opisuje proporcjonalność ilości ciepła potrzebnego do stopienia ciała stałego w temperaturze topnienia do masy tego ciała • analizuje (energetycznie) zjawiska parowania i wrzenia • opisuje proporcjonalność ilości ciepła potrzebnego do 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, dlaczego podczas topnienia i krzepnięcia temperatura pozostaje stała mimo zmiany energii wewnętrznej • oblicza każdą wielkość ze wzoru $Q = mc_t$ • oblicza każdą wielkość ze wzoru $Q = mc_p$ • opisuje (na podstawie wiadomości z klasy 7.) zjawiska sublimacji i resublimacji 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia sens fizyczny ciepła topnienia • na podstawie proporcjonalności $Q \sim m$ definiuje ciepło parowania • wyjaśnia sens fizyczny ciepła parowania • opisuje zasadę działania chłodziarki 	<ul style="list-style-type: none"> • na podstawie proporcjonalności $Q \sim m$ definiuje ciepło topnienia substancji 	

		<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady znaczenia w przyrodzie dużej wartości ciepła parowania wody 	wyparowania cieczy do masy tej cieczy			
2.	Drgania i fale sprężyste	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje w otoczeniu przykłady ciał wykonujących ruch drgający 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje znaczenie pojęć: położenie równowagi, wychylenie, amplituda, okres, częstotliwość 	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje amplitudę i okres z wykresu $x(t)$ dla drgającego ciała • opisuje ruch wahadła i ciężarka na sprężynie oraz analizuje przemiany energii mechanicznej w tych ruchach 		
			<ul style="list-style-type: none"> • doświadczalnie wyznacza okres i częstotliwość drgań wahadła lub ciężarka na sprężynie 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje zjawisko izochronizmu wahadła (8.9a) 		
		<ul style="list-style-type: none"> • demonstruje falę poprzeczną i falę podłużną 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje różnice między falami poprzecznymi i falami podłużnymi • posługuje się pojęciami: długość fali, szybkość rozchodzenia się fali, kierunek rozchodzenia się fali 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje wzory $\lambda = vT$ oraz $\lambda = \frac{v}{f}$ do obliczeń 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje mechanizm przekazywania drgań w przypadku fali na napiętej linie i fal dźwiękowych w powietrzu 	
3.	Elektrostatyka	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady źródeł dźwięku • demonstruje wytwarzanie dźwięków w przedmiotach drgających i instrumentach muzycznych • wymienia, od jakich wielkości fizycznych zależy wysokość i głośność dźwięku • wyjaśnia, co nazywamy ultradźwiękami i infradźwiękami 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje mechanizm powstawania dźwięków w powietrzu • obserwuje oscylogramy dźwięków z wykorzystaniem komputera 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje cechy fali dźwiękowej (częstotliwość 20–20 000 Hz, fala podłużna) 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje występowanie w przyrodzie infradźwięków i ultradźwięków oraz ich zastosowanie 	
		<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje w otoczeniu zjawiska elektryzowania przez tarcie i dotyk • demonstruje zjawisko elektryzowania przez tarcie i dotyk 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje budowę atomu i jego składniki 	<ul style="list-style-type: none"> • określa jednostkę ładunku (1 C) jako wielokrotność ładunku elementarnego • wyjaśnia elektryzowanie przez tarcie i dotyk, analizuje przepływ elektronów • wyjaśnia pojęcie jonu 		

			<ul style="list-style-type: none"> • bada jakościowo oddziaływanie między ciałami naelektryzowanymi 	<ul style="list-style-type: none"> • formułuje ogólne wnioski z badań nad oddziaływaniem ciał naelektryzowanych 		
		<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady przewodników i izolatorów 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje budowę przewodników i izolatorów, wyjaśnia rolę elektronów swobodnych 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, jak rozmieszczony jest –uzyskany na skutek naelektryzowania – ładunek w przewodniku, a jak w izolatorze • wyjaśnia uziemianie ciał 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje mechanizm zubożenia ciał naelektryzowanych (metali i izolatorów) 	
		<ul style="list-style-type: none"> • demonstruje elektryzowanie przez indukcję 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje budowę i zasadę działania elektroskopu • analizuje przepływ ładunków podczas elektryzowania przez tarcie i dotyk, stosując zasadę zachowania ładunku 	<ul style="list-style-type: none"> • na podstawie doświadczeń z elektroskopem formułuje i wyjaśnia zasadę zachowania ładunku 		
			<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się pojęciem pola elektrostatycznego do wyjaśnienia zachowania się nitek lub bibulek przymocowanych do naelektryzowanej kulki • rozróżnia pole centralne i jednorodne 		<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia oddziaływanie na odległość ciał naelektryzowanych z użyciem pojęcia pola elektrostatycznego 	
4.	Prąd elektryczny	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje przepływ prądu w przewodnikach jako ruch elektronów swobodnych • posługuje się intuicyjnie pojęciem napięcia elektrycznego • podaje jednostkę napięcia (I V) • wskazuje woltomierz jako przyrząd do pomiaru napięcia 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje przemianę energii w przewodniku, między końcami którego wytworzono napięcie 	<ul style="list-style-type: none"> • zapisuje i wyjaśnia wzór $U_{AB} = \frac{W_{A \rightarrow B}}{q}$ • wymienia i opisuje skutki przepływu prądu w przewodnikach 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje skutki przzerwania dostaw energii elektrycznej do urządzeń o kluczowym znaczeniu 	
		<ul style="list-style-type: none"> • wymienia źródła napięcia: ogniwo, akumulator, prądnica 	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje schemat prostego obwodu elektrycznego z użyciem symboli elementów wchodzących w jego skład 	<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje kierunek przepływu elektronów w obwodzie i umowny kierunek prądu • łączy według podanego schematu obwód elektryczny składający się ze źródła napięcia, odbiornika, wyłącznika, woltomierza 		<ul style="list-style-type: none"> • mierzy napięcie na odbiorniku

			<i>i amperomierza</i>		
	<ul style="list-style-type: none"> • podaje jednostkę natężenia prądu (I A) 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza natężenie prądu ze wzoru $I = \frac{q}{t}$ (6.8) • buduje prosty obwód prądu i mierzy natężenie prądu w tym obwodzie 	<ul style="list-style-type: none"> • objaśnia proporcjonalność $q \sim t$ • oblicza każdą wielkość ze wzoru $I = \frac{q}{t}$ 	<ul style="list-style-type: none"> • przelicza jednostki ładunku ($1\text{ C}, 1\text{ Ah}, 1\text{ As}$) 	
	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, skąd się bierze opór przewodnika • podaje jednostkę oporu elektrycznego (1Ω) 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza opór przewodnika ze wzoru $R = \frac{U}{I}$ 	<ul style="list-style-type: none"> • objaśnia zależność wyrażoną przez prawo Ohma • sporządza wykres zależności $I(U)$ • wyznacza opór elektryczny przewodnika • oblicza każdą wielkość ze wzoru $R = \frac{U}{I}$ 		
	<ul style="list-style-type: none"> • posługuje się symbolami graficznymi elementów obwodów elektrycznych 	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje schematy elektryczne prostych obwodów elektrycznych 	<ul style="list-style-type: none"> • łączy według podanego schematu prosty obwód elektryczny 		
	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje rolę izolacji elektrycznej przewodu 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia rolę bezpieczników w domowej instalacji elektrycznej 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje niebezpieczeństwa związane z użytkowaniem prądu elektrycznego 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia budowę domowej sieci elektrycznej • opisuje równoległe połączenie odbiorników w sieci domowej 	
	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje dane znamionowe z tabliczki znamionowej odbiornika • odczytuje z licznika zużytą energię elektryczną • podaje jednostki pracy oraz mocy prądu i je przelicza • podaje przykłady pracy wykonanej przez prąd elektryczny 	<ul style="list-style-type: none"> • oblicza pracę prądu elektrycznego ze wzoru $W = UI t$ • oblicza moc prądu ze wzoru $P = UI$ 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje przemiany energii elektrycznej w grzałce, silniku odkurzacza, żarówce 		<ul style="list-style-type: none"> • oblicza każdą z wielkości występujących we wzorach : $W = UI t$ $W = \frac{U^2 t}{R}$ $W = I^2 R t$
	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje pomiary masy wody, temperatury i czasu ogrzewania wody • podaje rodzaj energii, w jaki zmienia się w tym doświadczeniu energia 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje sposób wykonania doświadczenia 	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje obliczenia 	<ul style="list-style-type: none"> • objaśnia sposób dochodzenia do wzoru $c = \frac{Pt}{m\Delta T}$ • zaokrągla wynik do dwóch cyfr znaczących 	

		<i>elektryczna</i>				
						<ul style="list-style-type: none"> • analizuje teksty źródłowe, w tym popularnonaukowe, i przygotowuje wypowiedź pisemną lub ustną
5.	Magnetyzm	<ul style="list-style-type: none"> • podaje nazwy biegunów magnetycznych i opisuje oddziaływania między nimi • opisuje i demonstruje zachowanie igły magnetycznej w pobliżu magnesu • opisuje sposób posługiwania się kompasem = 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje pole magnetyczne Ziemi 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje oddziaływanie magnesu na żelazo i podaje przykłady wykorzystania tego oddziaływania 	<ul style="list-style-type: none"> • do opisu oddziaływania magnetycznego używa pojęcia pola magnetycznego 	
		<ul style="list-style-type: none"> • opisuje budowę elektromagnesu • demonstruje działanie elektromagnesu na znajdujące się w pobliżu przedmioty żelazne i magnesy 	<ul style="list-style-type: none"> • demonstruje oddziaływanie prostoliniowego przewodnika z prądem na igłę magnetyczną umieszczoną w pobliżu 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje rolę rdzenia w elektromagnesie • wskazuje bieguny N i S elektromagnesu 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia zachowanie igły magnetycznej z użyciem pojęcia pola magnetycznego wytworzonego przez prąd elektryczny 	
			<ul style="list-style-type: none"> • wskazuje oddziaływanie elektromagnesu z magnesem jako podstawę działania silnika na prąd stały 		<ul style="list-style-type: none"> • buduje model silnika na prąd stały i demonstruje jego działanie 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje cechy prądu przemiennego wykorzystywanego w sieci energetycznej
		<ul style="list-style-type: none"> • nazywa rodzaje fal elektromagnetycznych 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady zastosowania fal elektromagnetycznych 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje właściwości różnych rodzajów fal elektromagnetycznych (rozchodzenie się w próżni, szybkość rozchodzenia się, różne długości fali) 		<ul style="list-style-type: none"> • analizuje teksty źródłowe, w tym popularnonaukowe, i przygotowuje wypowiedź pisemną lub ustną na temat zastosowań fal elektromagnetycznych (wym. ogólne IV)
6.	Optyka	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady źródeł światła 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje sposób wykazania, że światło rozchodzi się po liniach prostych • demonstruje prostoliniowe rozchodzenie się światła 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia powstawanie obszarów cienia i półcienia za pomocą prostoliniowego rozchodzenia się światła w ośrodku jednorodnym 		
		<ul style="list-style-type: none"> • demonstruje powstawanie obrazów w zwierciadle płaskim 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje zjawisko odbicia światła od powierzchni gładkiej, wskazuje kąt padania i kąt odbicia • opisuje zjawisko 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje cechy obrazu otrzymanego w zwierciadle płaskim 	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje konstrukcyjnie obrazy otrzymywane w zwierciadle płaskim 	

		rozproszenia światła na powierzchniach chropowatych			
	<ul style="list-style-type: none"> • szkicuje zwierciadła kuliste wklęsłe i wypukłe • wskazuje oś optyczną główną, ognisko, ogniskową i promień krzywizny zwierciadła • wykreśla bieg wiązki promieni równoległych do osi optycznej po odbiciu od zwierciadła • podaje przykłady praktycznego zastosowania zwierciadeł 	<ul style="list-style-type: none"> • na podstawie obserwacji powstawania obrazów wymienia cechy obrazów otrzymywanych w zwierciadle kulistym 	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje konstrukcyjnie obrazy otrzymywane za pomocą zwierciadła wklęsłego • demonstruje powstawanie obrazów w zwierciadłach wklęsłych i wypukłych 	<ul style="list-style-type: none"> • rysuje konstrukcyjnie ognisko pozorne zwierciadła wypukłego i objaśnia jego powstawanie • rysuje konstrukcyjnie obrazy otrzymywane za pomocą zwierciadła wypukłego 	
	<ul style="list-style-type: none"> • demonstruje zjawisko załamania światła 	<ul style="list-style-type: none"> • szkicuje przejście światła przez granicę dwóch ośrodków, wskazuje kąt padania i kąt załamania 		<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia zależność zmiany biegu wiązki promienia przy przejściu przez granicę dwóch ośrodków od szybkości rozchodzenia się światła w tych ośrodkach 	
	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje światło białe jako mieszaninę barw • rozpoznaje tęczę jako efekt rozszczepienia światła słonecznego 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia rozszczepienie światła białego w pryzmacie 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcie światła jednobarwnego (monochromatycznego) i prezentuje je za pomocą wskaźnika laserowego • wyjaśnia, na czym polega widzenie barwne • demonstruje rozszczepienie światła w pryzmacie 		
	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje bieg promieni równoległych do osi optycznej, przechodzących przez soczewkę skupiającą i rozpraszającą • posługuje się pojęciem ogniska, ogniskowej i osi optycznej 		<ul style="list-style-type: none"> • doświadczalnie znajduje ognisko i mierzy ogniskową soczewki skupiającej • oblicza zdolność skupiającą soczewki ze wzoru $Z = \frac{1}{f}$ i wyraża ją w dioptriach 		
	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia obrazy rzeczywiste, pozorne, proste, odwrócone, powiększone, pomniejszone 	<ul style="list-style-type: none"> • wytwarza za pomocą soczewki skupiającej ostry obraz przedmiotu na ekranie • rysuje konstrukcje obrazów otrzymywanych za pomocą 		<ul style="list-style-type: none"> • na podstawie materiałów źródłowych opisuje zasadę działania prostych przyrządów optycznych (wym. ogólne IV) 	

			soczewek skupiających i rozpraszających			
			<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, na czym polegają krótkowzroczność i dalekowzroczność • podaje rodzaje soczewek (skupiająca, rozpraszająca) do korygowania wad wzroku 	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje rolę soczewek w korygowaniu wad wzroku 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje znak zdolności skupiającej soczewek korygujących krótkowzroczność i dalekowzroczność 	
			<ul style="list-style-type: none"> • wymienia cechy wspólne i różnice w rozchodzeniu się fal mechanicznych i elektromagnetycznych • wymienia sposoby przekazywania informacji i wskazuje znaczenie fal elektromagnetycznych dla człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje do obliczeń związek $\lambda = \frac{c}{f}$ 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia transport energii przez fale elektromagnetyczne 	

Treści zaznaczone kursywą oznaczają wymagania edukacyjne na oceny śródroczne, pozostałe na oceny roczne.

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

Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów:

1. **Odповідź ustna** – może oznaczać zarówno wypowiedzi krótkie (np. obliczenie pamięciowe, rozwiązanie prostego zadania przy tablicy), jak i długie (np. uzasadnienie rozwiązania, rozwiązanie zadania składające się z kilku etapów).
2. **Kartkówka** – krótka praca pisemna.
3. **Sprawdzian** – praca pisemna przeprowadzana po zakończeniu każdego działu lub większej partii materiału, zapowiadana co najmniej z tygodniowym wyprzedzeniem.
4. **Zadania domowe z uwzględnieniem zadań dodatkowych np. doświadczeń.**
5. **Praca na lekcji** – wykonywana samodzielnie lub w grupach.
6. **Projekt.**

Warunki otrzymania oceny wyższej od przewidywanej są zapisane w statucie szkoły.