

Roczne wymagania edukacyjne z zajęć praktyczno-technicznych klasa 4

Temat lekcji	Zagadnienia	Wymagania na poszczególne oceny				
		Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
Rozdział III. Jeżdżę rowerem i hulajnogą						
1.3 Wiem, jak działa rower	Znaczenie roweru jako środka transportu, rekreacji i aktywności prozdrowotnej, rodzaje rowerów, budowa roweru, układy: napędowy, kierowniczy i jezdnym, hamulcowy, oświetleniowy – funkcje i wpływ na bezpieczeństwo jazdy, kontrola stanu technicznego, elementy ochrony osobistej	- wymienia dwa rodzaje rowerów (np. górski, miejski), - wskazuje główne elementy budowy (rama, koła, kierownica, siodełko). - wie, że rower musi mieć sprawne hamulce i oświetlenie, - potrafi wymienić jeden element ochrony osobistej (kask)	- wyjaśnia, dlaczego warto jeździć na rowerze (np. zdrowie, ekologia). - rozpoznaje 3-4 rodzaje rowerów i wie, do czego służą (np. szosowy do szybkiej jazdy, BMX do ewolucji), - nazywa podstawowe części roweru i przyporządkowuje je do głównych układów (np. pedały – napęd, kierownica – sterowanie). - wie, że przed jazdą należy sprawdzić ciśnienie	- omawia funkcje poszczególnych układów: napędowego, kierowniczego, jezdnego i hamulcowego. - wymienia obowiązkowe wyposażenie roweru zgodnie z przepisami, - rozumie bezpośredni związek między stanem technicznym (np. zużyte klocki hamulcowe) a bezpieczeństwem na drodze, - potrafi	- szczegółowo omawia budowę i działanie wszystkich układów roweru, - samodzielnie przeprowadza pełną kontrolę stanu technicznego roweru przed jazdą (łańcuch, hamulce, światła, opony), - potrafi uzasadnić wybór konkretnego typu roweru w zależności od terenu i potrzeb użytkownika, - wykazuje się pełną wiedzą na temat elementów ochrony osobistej i	- wykazuje się wiedzą na temat konserwacji roweru (np. wie, jak wyczyścić i nasmarować łańcuch), - potrafi zdiagnozować drobne usterki i zaproponować sposób ich naprawy, - aktywnie promuje jazdę rowerem jako element zdrowego stylu życia i dbania o środowisko.

			w oponach.	prawidłowo dobrać i dopasować kask oraz odblaski.	ich znaczenia dla minimalizowania skutków wypadków.	
Ekologiczny rower	Etapy projektu i planowanie, organizacja stanowiska, dobór materiałów i narzędzi do papieru/tektury/drewna, wykonanie wytworu technicznego, recykling, rower jako środek transportu i jego wyposażenie, cykl życia wytworu, prezentacja efektów	– przy pomocy nauczyciela wykonuje prosty wytwór związany z rowerem – wie, że rower jest przyjazny środowisku – stosuje podstawowe zasady BHP	– samodzielnie wykonuje przydzieloną część wytworu – wymienia korzyści ekologiczne i zdrowotne jazdy rowerem – stosuje materiały recyklingowe – krótko omawia swój wytwór	– projektuje i wykonuje wytwór z materiałów recyklingowych – omawia rower jako środek transportu i ekologiczną alternatywę – wskazuje obowiązkowe wyposażenie roweru – omawia napotkane trudności i efekt końcowy	– uzasadnia wybór roweru jako środka transportu – analizuje cykl życia wytworu z uwzględnieniem kosztów środowiskowych – wyjaśnia zasady racjonalnego gospodarowania materiałami i recyklingu – wskazuje możliwe usprawnienia wytworu	– projektuje autorski wytwór promujący ekologiczny transport – proponuje kampanię promującą jazdę rowerem w szkole – prezentuje wytwór i omawia każdy etap realizacji z pełnym uzasadnieniem
2.3 Jeżdżę bezpiecznie	Zasady bezpiecznej jazdy rowerem, hulajnogi elektryczne i UTO/UWR – miejsce na drodze i zasady poruszania,	– wymienia podstawowe zasady bezpiecznej jazdy rowerem – wie, że rowerzysta musi	– omawia warunki dopuszczenia rowerzysty i użytkownika hulajnogi do ruchu – opisuje	– wyjaśnia przepisy dotyczące rowerzystów, hulajnóg elektrycznych i UTO – charakteryzuje	– analizuje zagrożenia wynikające z niestosowania się do przepisów – porównuje zasady	– opracowuje kodeks bezpiecznego rowerzysty – przeprowadza quiz z zasad jazdy

	obowiązkowe wyposażenie roweru i jego znaczenie, dodatkowe wyposażenie, karta rowerowa – warunki uzyskania	posiadać kartę rowerową – zna wymóg kasku dla dzieci	obowiązkowe wyposażenie roweru – podaje zasady etycznego zachowania rowerzysty w ruchu	etyczne aspekty uczestnictwa w ruchu drogowym – opisuje, jak obowiązkowe i dodatkowe wyposażenie wpływa na bezpieczeństwo	obowiązujące rowerzystę i pieszego – ocenia zachowania rowerzystów w przykładowych sytuacjach	rowerem dla klasy – przygotowuje prezentację o znaczeniu wyposażenia rowerzysty dla bezpieczeństwa
3.3 Wykonuję manewry na drodze	Włączanie się do ruchu, wymijanie/omijanie /wyprzedzanie – różnice i zasady, zmiana kierunku jazdy (skręt w prawo i lewo), sygnalizacja zamiaru manewru, zawracanie, miejsca niebezpieczne, pierwszeństwo podczas manewrów, rozpoznawanie zagrożeń	– przy pomocy nauczyciela wskazuje na schemacie poprawny manewr – wie, jak sygnalizować zamiar skrętu	– opisuje podstawowe manewry drogowe i różnice między nimi – wyjaśnia, jak sygnalizować zamiar skrętu i zmiany pasa – wskazuje na schemacie poprawne wykonanie manewrów	– charakteryzuje zasady wykonywania poszczególnych manewrów – wyjaśnia, kiedy manewry są dozwolone lub zabronione – opisuje zachowanie rowerzysty przy skręcie i zawracaniu – wskazuje zagrożenia związane z manewrami	– analizuje sytuacje drogowe i wskazuje właściwy manewr – uzasadnia kolejność działań podczas wykonywania manewru – ocenia ryzyko wynikające z nieprawidłowych manewrów	– opracowuje zadania sytuacyjne z manewrów dla kolegów – demonstruje na schemacie poprawne wykonanie różnych manewrów – wyjaśnia przepisy dotyczące manewrów innym uczniom

Wesołe odbłaski	Planowanie etapów pracy, dobór materiałów i narzędzi do obróbki papieru, wykonanie elementu odblaskowego (dowolny kształt), recykling, rola odblasków w bezpieczeństwie drogowym, prezentacja efektów	– przy pomocy nauczyciela wykonuje prosty element odblaskowy – wie, po co stosuje się odbłaski – stosuje zasady BHP przy pracy z narzędziami	– samodzielnie wykonuje element odblaskowy – wyjaśnia znaczenie odblasków dla bezpieczeństwa uczestników ruchu – stosuje materiały recyklingowe – omawia swój wytwór	– projektuje i wykonuje estetyczny element odblaskowy – uzasadnia wybór kształtu i materiału – wskazuje, kiedy i gdzie należy stosować odbłaski – omawia napotkane trudności i efekt końcowy	– proponuje własny projekt elementu odblaskowego z oryginalnym wzorem – uzasadnia właściwości materiałów odblaskowych – porównuje skuteczność różnych rozwiązań odblaskowych	– tworzy autorski projekt zestawu odblaskowego (np. dla rowerzysty lub pieszego) – prezentuje wytwór, omawiając walory użytkowe i estetyczne – wskazuje możliwości tańszej lub bardziej ekologicznej produkcji
4.3 Poznaję zasady pierwszeństwa przejazdu	Hierarchia ważności sygnałów i przepisów, pojęcie i rodzaje skrzyżowań, zasady pierwszeństwa: skrzyżowania równorzędne, z drogą z pierwszeństwem, z łamanym pierwszeństwem, ronda, skrzyżowania z	– przy pomocy nauczyciela wskazuje, kto ma pierwszeństwo w prostej sytuacji – rozróżnia drogę główną i podporządkowaną	– omawia podstawowe zasady pierwszeństwa przejazdu – rozróżnia rodzaje skrzyżowań – wskazuje prawidłowe zachowanie na skrzyżowaniu z sygnalizacją i bez	– wyjaśnia zasady pierwszeństwa na różnych typach skrzyżowań – analizuje przykładowe sytuacje na skrzyżowaniu – opisuje zachowanie przy skręcie w prawo i w lewo na jezdni jedno- i	– samodzielnie rozwiązuje złożone sytuacje na skrzyżowaniu – uzasadnia decyzje dotyczące pierwszeństwa – porównuje zasady pierwszeństwa na różnych typach skrzyżowań	– opracowuje zestawy zadań sytuacyjnych ze skrzyżowaniami dla kolegów – wyjaśnia zasady pierwszeństwa innym uczniom – ocenia zachowania uczestników ruchu w materiałach edukacyjnych lub

	sygnalizacją; znaki pionowe i poziome informujące o pierwszeństwie			dwukierunkowej		filmach
Makieta skrzyżowania	Planowanie etapów pracy zespołowej, organizacja stanowiska, dobór materiałów i narzędzi do papieru i tektury, wykonanie makiety (podstawa, pojazdy, znaki, sygnalizatory), recykling, rodzaje skrzyżowań i oznakowanie, współpraca, prezentacja	– przy pomocy nauczyciela wykonuje wybrane elementy makiety – uczestniczy w pracach grupy – stosuje podstawowe zasady BHP	– samodzielnie wykonuje przydzielone elementy makiety – prawidłowo oznacza elementy drogi na makiecie – omawia swój wkład w projekt	– planuje i realizuje zakres prac w projekcie – poprawnie odtwarza kształty i proporcje elementów skrzyżowania – umieszcza właściwe oznakowanie pionowe i poziome – omawia zastosowane rozwiązania i napotkane trudności	– aktywnie uczestniczy w planowaniu i koordynacji pracy grupy – proponuje oryginalne rozwiązania (sygnalizacja, zieleń, oznaczenia poziome) – łączy wiedzę o zasadach ruchu z projektem makiety	– pełni rolę lidera projektu grupowego – projektuje makietę uwzględniającą różne rodzaje skrzyżowań – prezentuje makietę i omawia zasady ruchu z jej użyciem przed klasą
5.3 Oceniam sytuacje na drodze	Ocena sytuacji rowerzysty na drodze w przypadkach nietypowych, zachowanie rowerzysty wobec	– przy pomocy nauczyciela opisuje zachowanie rowerzysty w typowej sytuacji – rozpoznaje proste	– opisuje zachowanie rowerzysty w różnych sytuacjach drogowych – wskazuje	– wyjaśnia zachowanie rowerzysty w sytuacjach niestandardowych – analizuje	– samodzielnie rozwiązuje złożone sytuacje drogowe z udziałem rowerzysty – diagnozuje	– analizuje i omawia sytuacje drogowe na podstawie materiałów edukacyjnych

	pieszych i na przejeździe kolejowym, ustalanie pierwszeństwa przejazdu na różnych typach skrzyżowań, włączanie się do ruchu, jazda po drodze dla rowerów i pieszych oraz po jezdni	usterki roweru (spuszczona opona, luz w hamulcach)	prawidłowe miejsce roweru na drodze i na drodze dla rowerów – omawia zasady bezpiecznego pokonywania przejazdów kolejowych – opisuje prostą usterkę roweru i sposób jej usunięcia	pierwszeństwo na skrzyżowaniach różnych typów – omawia wpływ wyposażenia roweru na bezpieczeństwo – przeprowadza prostą czynność naprawczą lub regulacyjną	usterki roweru i wskazuje sposoby ich usunięcia – uzasadnia dobór narzędzi i materiałów do prostej naprawy roweru	– demonstruje sposób usunięcia prostej usterki roweru – opracowuje krótki poradnik dotyczący utrzymania roweru w sprawności
Doświadczenia edukacyjne						
1. Jak wykonać stojak na telefon?	Planowanie etapów pracy, organizacja stanowiska, dobór materiałów i narzędzi (tektura, drewniane patyczki), projektowanie i wykonanie wytworu, ulepszanie konstrukcji, recykling, BHP,	– przy pomocy nauczyciela wykonuje wybrane elementy stojaka – stosuje podstawowe zasady BHP – uczestniczy w prezentacji efektów pracy grupy	– samodzielnie wykonuje przydzielone elementy wytworu – dobiera materiały i narzędzia według instrukcji – utrzymuje porządek na stanowisku – krótko opisuje swój wytwór i	– planuje kolejność czynności i realizuje je – poprawnie wykonuje stojak z tektury lub drewnianych patyczków – współpracuje z grupą – omawia zastosowane	– samodzielnie tworzy harmonogram działania i planuje zasoby – ulepsza lub dodaje elementy, aby stojak był bardziej praktyczny – uzasadnia decyzje projektowe pod kątem	– projektuje autorski wariant stojaka z własną modyfikacją funkcjonalną lub estetyczną – ocenia wytwór pod kątem funkcjonalności, kosztów i wpływu na środowisko – prezentuje

	współpraca w zespole, prezentacja efektów i omówienie trudności		napotkane trudności	materiały, trudności i efekt końcowy	funkcjonalności i kosztów	projekt z pełnym uzasadnieniem decyzji projektowych
2. Jak zadbać o bezpieczeństwo w swoim otoczeniu?	Obserwacja i analiza bezpieczeństwa przestrzeni szkolnej, rozpoznawanie zagrożeń i usterek technicznych, porządkowanie problemów według pilności, wybór problemu i sposobu rozwiązania, planowanie pracy zespołowej, dobór materiałów i narzędzi do prac naprawczych i porządkowych, szacowanie kosztów, bezpieczne posługiwanie się	– uczestniczy w obserwacji przestrzeni szkolnej – przy pomocy nauczyciela wskazuje jedno zagrożenie lub usterkę – bierze udział w pracach grupy przy usuwaniu usterki	– wskazuje zagrożenia lub usterki w przestrzeni szkolnej – uczestniczy w planowaniu działań naprawczych – wykonuje przydzielone czynności naprawcze lub porządkowe – omawia swój wkład w projekt	– samodzielnie obserwuje przestrzeń szkolną i identyfikuje kilka zagrożeń – planuje działania naprawcze w grupie z podziałem zadań – bezpiecznie wykonuje proste prace naprawcze lub porządkowe – omawia efekty działań i napotkane trudności	– porządkuje zidentyfikowane problemy według pilności i proponuje sposoby usunięcia – szacuje koszty działań i poszukuje tańszych rozwiązań – koordynuje pracę grupy przy realizacji zadania – prezentuje efekty pracy z uzasadnieniem podjętych decyzji	– pełni rolę lidera w planowaniu i realizacji projektu – proponuje oryginalne i ekonomiczne rozwiązania stwierdzonych zagrożeń – przygotowuje raport z obserwacji przestrzeni szkolnej i rekomendacje działań – prezentuje efekty na forum klasy lub szkoły

	narzędziami, prezentacja efektów					
3. Jak zadbać o rower, aby był sprawny?	Rozpoznawanie elementów roweru i ich funkcji, ocena stanu technicznego (karta obserwacji), identyfikowanie usterek wpływających na bezpieczeństwo, planowanie działań naprawczych, dobór narzędzi i materiałów, prosty kosztorys naprawy/wymiany części, bezpieczne posługiwanie się narzędziami, racjonalne gospodarowanie materiałami, samoocena	– przy pomocy nauczyciela sprawdza wybrane elementy roweru – rozpoznaje obowiązkowe wyposażenie roweru – wskazuje proste usterki	– samodzielnie sprawdza wyposażenie obowiązkowe roweru – kontroluje stan kół i hamulców – opisuje zauważone usterki i nieprawidłowości	– przeprowadza systematyczny przegląd techniczny roweru – diagnozuje stan hamulców, napędu, kół i oświetlenia – wykonuje proste regulacje lub konserwacyjne – sporządza notatkę i prosty kosztorys naprawy	– samodzielnie planuje i przeprowadza pełny przegląd techniczny – uzasadnia kolejność czynności przeglądowych – wskazuje związek stanu technicznego z bezpieczeństwem jazdy – proponuje plan regularnej konserwacji i dobór tańszych zamienników	– przeprowadza przegląd i prezentuje wyniki grupie na forum – opracowuje kartę przeglądu roweru do wielokrotnego użytku – instruuje koleżanki/kolegów w zakresie obsługi i konserwacji roweru