

**Wymagania na poszczególne oceny do zajęć praktyczno-technicznych dla klasy 4 szkoły podstawowej do podręcznika
„Jak to zrobić?”**

Temat lekcji	Zagadnienia	Wymagania na poszczególne oceny				
		Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
Rozdział I. Zaczynam przygodę z techniką						
1.1 Dlaczego warto zdobywać umiejętności techniczne?	Charakter zajęć ZPT, rola techniki w życiu codziennym, ogólne zasady pracy, wstępna samoocena zainteresowań i predyspozycji technicznych, przykłady zawodów technicznych, zapoznanie z PZO	Wymienia przykłady urządzeń i zawodów technicznych z pomocą nauczyciela.	Wyjaśnia, jak technika ułatwia życie i charakteryzuje 3–4 zawody techniczne.	Omawia wpływ techniki na jakość życia i dopasowuje narzędzia do wybranych zawodów.	Uzasadnia rolę umiejętności technicznych na rynku pracy i opisuje ścieżki kształcenia.	Opracowuje przykłady nowoczesnych technologii i twórczo rozwiązuje problemy.
1.2 Poznaję ważne zasady	Regulamin pracowni ZPT, zasady bezpiecznej pracy indywidualnej i zespołowej, wpływ porządku na stanowisku na bezpieczeństwo i efektywność pracy, schemat działania projektowego: pomyśl – zaprojektuj – wykonaj, podstawowe znaki BHP	Zna podstawy regulaminu i wie, że należy sprzątać stanowisko.	Wyjaśnia potrzebę przestrzegania BHP oraz korzyści z porządku w pracowni.	Samodzielnie organizuje i sprząta stanowisko oraz podaje zasady bezpiecznej pracy.	Wzorowo przestrzega BHP i szczegółowo uzasadnia wpływ ładu na bezpieczeństwo.	Proaktywnie zgłasza zagrożenia na stanowisku i pełni rolę lidera bezpieczeństwa.
1.3 Posługuję się narzędziami	Rozpoznawanie podstawowych narzędzi stosowanych na ZPT, podział narzędzi i przyborów oraz ich przeznaczenie, zasady	Z pomocą rozpoznaje podstawowe narzędzia (np. młotek, nożyczki, linijkę).	Dzieli narzędzia wg przeznaczenia (cięcie, pomiar, łączenie) i bezpiecznie ich używa.	Grupuje narzędzia wg obrabianego materiału i sprawnie dobiera je do zadania.	Identyfikuje narzędzia specjalistyczne, uzasadnia wybór i dba o ich	Bezbłędnie operuje sprzętem i służy doradztwem technicznym dla rówieśników.

	bezpiecznego posługiwania się prostymi narzędziami ręcznymi				konserwację.	
1.4 Myślę, projektuję, wykonuję	Etapy działania projektowego: pomyśl – zaprojektuj – wykonaj, planowanie i harmonogram, dobór materiałów a koszty realizacji projektu, rola współpracy w projekcie, refleksja nad uczeniem się przez działanie	Tworzy niepełny plan i wykonuje prosty projekt pod stałym nadzorem.	Kończy przydzieloną pracę projektową, choć wykazuje drobne braki w estetyce.	Przygotowuje zrozumiały plan z rysunkiem i estetycznie wykonuje projekt.	Tworzy przemyślany plan z listą materiałów i realizuje pracę terminowo w fazach.	Opracowuje nowatorski projekt, przewiduje trudności i mentoruje innym.
Album ze zdjęciami	Planowanie etapów pracy i harmonogram działań, organizacja stanowiska, bezpieczna obsługa narzędzi, trasowanie ramek i przenoszenie kształtów i wymiarów, technika decoupage, łączenie materiałów, materiały recyklingowe, prezentacja wytworu	Z pomocą wykonuje podstawowe czynności (cięcie, klejenie) przy albumie.	Samodzielnie wykonuje prosty album z wykorzystaniem materiałów wtórnych.	Precyzyjnie trasuje, starannie łączy elementy i stosuje technikę decoupage.	Tworzy harmonogram, wykonuje estetyczny album i szacuje koszty materiałowe.	Stosuje autorskie zdobienia i prezentuje kompletny projekt na forum klasy.
1.5 Bezpiecznie pracuję na lekcji	Podstawowe znaki ewakuacyjne, przeciwpożarowe i informacyjne, plan ewakuacji szkoły, postępowanie w sytuacjach zagrożenia na terenie szkoły, numery i sygnały alarmowe	Zna numery alarmowe i podstawowe znaki (wyjście ewakuacyjne, gaśnica).	Dzieli znaki bezpieczeństwa na grupy i wskazuje drogę ewakuacji na planie.	Prawidłowo wzywa pomoc przez telefon i opisuje zasady bezpiecznej ewakuacji.	Analizuje plan szkoły, wyznacza alternatywne drogi i wyjaśnia rzadkie znaki.	Wykazuje wiedzę z zakresu ppoż. i przygotowuje dodatkowe materiały edukacyjne.
Kokarda narodowa	Praktyczna nauka metod działania, bezpieczna obsługa narzędzi,	Z pomocą nauczyciela wycina i skleja elementy kokardy.	Samodzielnie wykonuje kokardę z użyciem materiałów z	Planuje etapy prac, dba o estetykę i uzasadnia wybór	Proponuje własny wzór, precyzyjnie przenosi kształty i	Tworzy autorski projekt kokardy i szczegółowo omawia

	trasowanie i wycinanie, łączenie materiałów, materiały recyklingowe, prezentacja wytworu		recyklingu.	materiałów wtórnych.	dba o brak odpadów.	techniki wykonania.
1.6 Udzielam pierwszej pomocy	Rozpoznawanie sytuacji wymagających pierwszej pomocy, zasady postępowania na miejscu zdarzenia, zasady powiadamiania i alarmowania, podstawowe czynności pierwszej pomocy (skaleczenia, krwotoki, omdlenia, kontuzje), zawartość apteczki pierwszej pomocy	Rozpoznaje zagrożenie, zna numery alarmowe i wskazuje apteczkę.	Samodzielnie wzywa pomoc (112), sprawdza oddech i zna wyposażenie apteczki.	Zachowuje kolejność działań na miejscu zdarzenia i potrafi opatrzyć skaleczenie.	Omawia procedury przy oparzeniach/krwotokach i sprawnie działa w symulacji.	Zna zasady RKO i potrafi przeprowadzić instruktaż pierwszej pomocy dla klasy.
Rozdział II. Znam zasady bezpieczeństwa na drodze						
1.2 Poznaję znaki i sygnały drogowe	Podział oznakowania pionowego i poziomego, rodzaje znaków drogowych, ruch kierowany, hierarchia ważności sygnałów i znaków	Rozróżnia podstawowe kształty/kolory znaków i rolę sygnalizacji świetlnej.	Wymienia 4 grupy znaków pionowych i wie, że światła są ważniejsze od znaków.	Poprawnie interpretuje znaki, postawy policjanta i pełną hierarchię na drodze.	Klasyfikuje tabliczki i znaki uzupełniające oraz stosuje je na schematach.	Bezbłędnie analizuje nietypowe sytuacje drogowe i uzasadnia cele oznakowania.
Znaki drogowe	Planowanie etapów pracy, wybór i analiza znaków drogowych, dobór materiałów i narzędzi, wykonanie modelu znaku (rysowanie, wycinanie, łączenie, montaż na podstawce), BHP, prezentacja i omówienie znaczenia znaków	Rysuje prosty znak drogowy według podanego wzoru.	Samodzielnie wykonuje model wybranego znaku z zachowaniem barw.	Tworzy i montuje na podstawce zestaw kilku znaków oraz omawia ich funkcje.	Projektuje zestaw znaków ilustrujący konkretną sytuację na skrzyżowaniu.	Tworzy autorski zestaw edukacyjny dla młodszych klas i prowadzi quiz drogowy.

2.2 Poznaję części drogi i rodzaje dróg	Budowa drogi i przeznaczenie jej elementów, rodzaje dróg i ich oznakowanie, hierarchia ważności znaków i sygnałów drogowych, przewidywanie zagrożeń na drodze	Z pomocą nauczyciela wskazuje podstawowe elementy i rodzaje dróg.	Nazywa elementy drogi, ich przeznaczenie oraz różnice między drogami.	Charakteryzuje funkcje drogi dla pieszych/pojazdów i objaśnia hierarchię ważności.	Analizuje budowę skrzyżowań, przewiduje zagrożenia i tłumaczy oznakowanie.	Rysuje i szczegółowo opisuje pełny schemat oznakowanego skrzyżowania.
2.3 Przestrzegam zasad na drodze	Zasady ogólne: ruch prawostronny, szczególna ostrożność, ograniczone zaufanie; skrzyżowania, przejścia dla pieszych, przejazdy kolejowe; postawy policjanta i ich interpretacja; bezpieczne zachowanie pieszego i rowerzysty	Zna zasadę ruchu prawostronnego i wie, że piesi chodzą chodnikiem.	Podaje zasady ogólne i opisuje zachowanie w miejscach niebezpiecznych.	Wyjaśnia zasady szczególnej ostrożności i ograniczonego zaufania.	Analizuje konkretne sytuacje drogowe i porównuje obowiązki uczestników ruchu.	Tworzy scenariusze sytuacji drogowych i ocenia odpowiedzialność kierujących/pieszych.
2.4 Bezpiecznie poruszam się pieszo	Elementy drogi dla pieszych, zasady poruszania się pieszych w terenie zabudowanym i poza nim, przechodzenie przez jezdnię, znaki dotyczące pieszych, odblaski, zachowania niedozwolone, zagrożenia z perspektywy pieszego	Zna zasady przechodzenia przez jezdnię i obowiązek noszenia odblasków.	Opisuje ruch pieszego w terenie zabudowanym/poza nim i wymienia zakazy.	Wyjaśnia zachowanie pieszego na różnych przejściach i wskazuje znaki dla pieszych.	Analizuje zagrożenia (telefon, wbieganie) i porównuje zasady w dzień/noc.	Tworzy mapę bezpiecznej drogi do szkoły i proponuje lokalne usprawnienia BRD.
Gra planszowa „Bezpieczna droga do szkoły”	Planowanie etapów pracy zespołowej, organizacja stanowiska, dobór materiałów i narzędzi do obróbki papieru i tektury, wykonanie planszy, pionków, kart i opakowania, racjonalne	Wykonuje proste elementy gry i uczestniczy w pracach grupy pod nadzorem.	Samodzielnie tworzy przydzielone elementy gry i dba o porządek na stanowisku.	Estetycznie wykonuje planszę/karty z pytaniami BRD i sprawnie współpracuje w zespole.	Proponuje mechanikę gry i pytania problemowe oraz stosuje recykling.	Pełni rolę lidera zespołu, projektuje innowacyjne zasady i przeprowadza test gry.

	gospodarowanie materiałami i recykling, zasady gry, prezentacja efektów					
Rozdział III. Jeżdżę rowerem i hulajnogą						
3.1 Wiem, jak działa rower	Znaczenie roweru jako środka transportu, rekreacji i aktywności prozdrowotnej, rodzaje rowerów, budowa roweru, układy: napędowy, kierowniczy i jezdny, hamulcowy, oświetleniowy – funkcje i wpływ na bezpieczeństwo jazdy, kontrola stanu technicznego, elementy ochrony osobistej	Wymienia podstawowe części roweru i wskazuje kask jako ochronę.	Przyporządkowuje części do układów (napęd, sterowanie) i opisuje zalety roweru.	Omawia funkcje układów roweru oraz wymienia obowiązkowe wyposażenie.	Przeprowadza pełny przegląd techniczny i dobiera typ roweru do terenu.	Wykazuje wiedzę z zakresu konserwacji, diagnozuje usterki i promuje mikromobilność.
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	Wykonuje prosty model związany z rowerem z pomocą nauczyciela.	Tworzy przydzieloną część wytworu i wymienia korzyści ekologiczne roweru.	Projektuje i wykonuje wytwór z odpadów oraz omawia wyposażenie roweru.	Analizuje cykl życia wytworu i uzasadnia rower jako ekotransport.	Tworzy autorski projekt promujący rower i planuje szkolną akcję ekologiczną.
3.2 Jeżdżę bezpiecznie	Zasady bezpiecznej jazdy rowerem, hulajnogą elektryczną i UTO/UWR – miejsce na drodze i zasady poruszania, obowiązkowe	Zna podstawowe zasady jazdy rowerem oraz wymóg posiadania karty rowerowej.	Omawia warunki dopuszczenia rowerów/hulajnóg do ruchu i obowiązkowe wyposażenie.	Wyjaśnia przepisy dla rowerów, UTO i hulajnóg oraz opisuje etykę na drodze.	Analizuje zagrożenia na drodze i porównuje prawa pieszych oraz rowerzystów.	Opracowuje kodeks bezpiecznego rowerzysty i tworzy materiały edukacyjne dla klasy.

	wyposażenie roweru i jego znaczenie, dodatkowe wyposażenie, karta rowerowa – warunki uzyskania					
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	Z pomocą wskazuje manewr na schemacie i wie, jak sygnalizować skręt ręką.	Opisuje manewry (omijanie, wyprzedzanie, skręt) i sposób ich wykonywania.	Charakteryzuje zasady włączania się do ruchu, skręcania i wskazuje zagrożenia.	Analizuje sytuacje drogowe, uzasadnia kolejność działań i ocenia ryzyko.	Tworzy zadania sytuacyjne z manewrów i precyzyjnie objaśnia je na schematach.
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	Z pomocą wykonuje prosty element odblaskowy i wie, do czego służy.	Samodzielnie wykonuje odbłask z materiałów wtórnych i wyjaśnia jego rolę	Projektuje estetyczny odbłask, uzasadnia kształt i wskazuje miejsca jego noszenia.	Proponuje autorski wzór odblasku i porównuje skuteczność materiałów.	Tworzy zestaw odblaskowy i analizuje właściwości fizyczne materiałów odbijających światło.
3.4 Poznają 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 sygnalizacją;	Rozróżnia drogę główną i podporządkowaną oraz wskazuje pierwszeństwo w prostej sytuacji.	Omawia zasady pierwszeństwa i rozróżnia skrzyżowania z sygnalizacją i bez.	Tłumaczy zasady na skrzyżowaniach równorzędnych, z pierwszeństwem oraz na rondach.	Samodzielnie rozwiązuje trudne sytuacje na skrzyżowaniach i uzasadnia decyzje.	Opracowuje zestawy zadań sytuacyjnych ze skrzyżowaniami dla rówieśników.

	znaki pionowe i poziome informujące o pierwszeństwie					
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	Wykonuje proste elementy makiety i uczestniczy w pracach grupy.	Samodzielnie tworzy przydzielone elementy i oznacza części drogi na makiecie.	Odtwarza proporcje skrzyżowania, rozmieszcza znaki i łączy teorię z praktyką.	Aktywnie koordynuje pracę grupy, proponuje sygnalizację i rozwiązania ruchu.	Kieruje projektem makiety wielowątkowej i prowadzi na niej pokaz przepisów BRD.
3.5 Oceniam sytuacje na drodze	Ocena sytuacji rowerzysty na drodze w przypadkach nietypowych, zachowanie rowerzysty wobec 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	Opisuje zachowanie rowerzysty w typowej sytuacji i rozpoznaje spuszczone powietrze w kole.	Wskazuje miejsce roweru na drodze i opisuje prostą naprawę usterki.	Wyjaśnia zachowanie w sytuacjach niestandardowych i reguluje podstawowe elementy roweru.	Diagnostuje usterki roweru, dobiera narzędzia i uzasadnia wykonanie naprawy.	Demonstruje sposób naprawy usterki i tworzy poradnik bezpiecznej eksploatacji roweru.
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,	Z pomocą nauczyciela wykonuje elementy stojaka z zachowaniem BHP i uczestniczy w prezentacji.	Samodzielnie tworzy przydzielone elementy wg instrukcji, dba o ład i krótko opisuje trudności.	Planuje etapy prac, poprawnie wykonuje stojak z tektury/patyczków i współpracuje w grupie.	worzy harmonogram, modyfikuje projekt dla lepszej funkcjonalności i uzasadnia koszty.	Projektuje autorski, zmodyfikowany stojak oraz ocenia jego estetykę, koszty i wpływ na środowisko.

	recykling, BHP, współpraca w zespole, prezentacja efektów i omówienie trudności					
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 narzędziami, prezentacja efektów	Z pomocą wskazuje zagrożenie w szkole i bierze udział w pracach grupy przy jego usuwaniu.	Wskazuje usterki w szkole, uczestniczy w planowaniu i wykonuje proste prace naprawcze/porządkowe.	Samodzielnie identyfikuje kilka zagrożeń, planuje podział zadań w grupie i bezpiecznie je usuwa.	Hierarchizuje problemy pod kątem pilności, szacuje koszty i koordynuje pracę zespołu.	Pełni rolę lidera projektu, proponuje innowacyjne rozwiązania i prezentuje raport dla klasy/szkoły.
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	Z pomocą sprawdzi wybrane elementy roweru, zna wyposażenie obowiązkowe i proste usterki.	Samodzielnie sprawdza wyposażenie roweru, kontroluje stan kół/hamulców i opisuje nieprawidłowości.	Przeprowadza przegląd techniczny (hamulce, napęd, koła, światła), wykonuje proste regulacje i kosztorys.	Planuje pełny przegląd, uzasadnia wpływ usterki na bezpieczeństwo i dobiera tańsze zamienniki.	Opracowuje autorską kartę przeglądu roweru, prezentuje wyniki i instruuje rówieśników z konserwacji.

	gospodarowanie materiałami, samoocena					
--	--	--	--	--	--	--