Plan wynikowy z techniki dla klasy 4 do podręcznika „Jak to działa?”

Temat	Liczba godzin	Wymagania podstawowe Uczeń:	Wymagania ponadpodstawowe Uczeń:	Odniesienia do treści podstawy programowej
ROZDZIAŁ I. BEZPIECZNIE W SZKOLE I NA DRODZE				
1. W pracowni technicznej	1	• przestrzega regulaminu pracowni technicznej • wymienia zasady bezpiecznego używania narzędzi i urządzeń w pracowni technicznej • przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy	• potrafi zorganizować nowoczesne stanowisko pracy i określić, jakie narzędzia są niezbędne do wykonania przykładowej pracy wytwórczej • wymienia zagrożenia wynikające z niewłaściwego użytkowania narzędzi i urządzeń do obróbki materiałów	I. 1, 2, 4–6
2. Bezpieczeństwo przede wszystkim	2	• wyjaśnia, jak zapobiegać wypadkom w szkole • omawia procedurę udzielania pierwszej pomocy • wyjaśnia znaczenia znaków bezpieczeństwa (piktogramów)	• analizuje przebieg drogi ewakuacyjnej w szkole	I. 1–3, 6
To takie proste! – Jesienny obrazek	2	• prawidłowo organizuje miejsce pracy • dba o porządek i przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy • wykonuje zaprojektowane przez siebie elementy pracy wg ustalonego harmonogramu działań • bezpiecznie posługuje się wybranymi narzędziami i przyborami • dokonuje samodzielnego montażu elementów w całość • właściwie dobiera materiały i narzędzia do ich obróbki	• planuje kolejność działań (czynności technologicznych) i szacuje czas ich trwania • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy	I. 1, 2, 4, 7, 8 III. 1a, 2–6 IV. 2 VI. 1–5, 7
3. Na drodze	1	• rozróżnia znaki drogowe według ich kolorystyki oraz kształtu	• wymienia pojazdy, które mogą poruszać się po drogach ekspresowych i	I. 5 II.1b

© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. • www.nowaera.pl
Autorzy: Lech Łabecki, Marta Łabecka, Jerzy Pecyna

		• odczytuje informacje przedstawione na znakach drogowych i stosuje się do nich w praktyce • wylicza elementy składowe drogi • opisuje różne rodzaje dróg	autostradach • wskazuje różnicę pomiędzy pasem ruchu dla rowerów a kontrapasem rowerowym	II.1h
4. Piechotą po mieście	1	• opisuje prawidłowy sposób przechodzenia przez jezdnię na przejściach dla pieszych z sygnalizacją świetlną i bez sygnalizacji • przedstawia zasadę działania sygnalizatorów na przejściach dla pieszych • ocenia bezpieczeństwo pieszego w różnych sytuacjach na przejściach przez jezdnię i wskazuje możliwe zagrożenia • formułuje reguły bezpiecznego przechodzenia przez jezdnię • przedstawia prawa i obowiązki pieszych	• przewiduje skutki związane z nieprawidłowym sposobem poruszania się pieszych	II. 1a, e, g, h II. 2f, g
5. Pieszy poza miastem	1	• opisuje prawidłowy sposób poruszania się po drogach w obszarze niezabudowanym • omawia znaczenie odblasków • określa, na jakich częściach ubrania pieszego najlepiej umieścić odblaski, aby byłe one widoczne na drodze po zmroku • uzasadnia konieczność noszenia odblasków	• wskazuje różnice między drogą w obszarze zabudowanym i niezabudowanym • ocenia, z jakimi zagrożeniami na drodze mogą zetknąć się piesi w obszarze niezabudowanym • projektuje element odblaskowy dla swoich rówieśników	II. 1a, b, h II. 2a, g

© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. • www.nowaera.pl
Autorzy: Lech Łabecki, Marta Łabecka, Jerzy Pecyna

6. Wypadki na drogach	1	• wymienia najczęstsze przyczyny wypadków powodowanych przez pieszych • ustala, jak należy zachować się w określonych sytuacjach na drodze, aby nie doszło do wypadku • wymienia podstawowe rodzaje służb ratunkowych i odpowiadające im numery telefonów alarmowych • wyjaśnia, jak prawidłowo wezwać służby ratownicze na miejsce wypadku • omawia zasady przechodzenia przez tory kolejowe z zaporami i bez zapór oraz przez torowisko tramwajowe z sygnalizacją świetlną i bez sygnalizacji	• udziela pierwszej pomocy w razie wypadku	I. 5 II. 1d, e, f, g II. 2f, g, h
To takie proste! – Pan Stop	2	• prawidłowo organizuje miejsce pracy • dba o porządek i przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy • wykonuje zaprojektowane przez siebie elementy pracy wg ustalonego harmonogramu działań • bezpiecznie posługuje się wybranymi narzędziami i przyborami • dokonuje samodzielnego montażu elementów w całość • właściwie dobiera materiały i narzędzia do ich obróbki	• planuje kolejność działań (czynności technologicznych) i szacuje czas ich trwania • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy	I. 1, 2, 4, 6–8 II. 1h III. 1a, 2–6 IV. 2 VI. 1–5, 7

© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. • www.nowaera.pl
Autorzy: Lech Łabecki, Marta Łabecka, Jerzy Pecyna

To umiem!	1	• przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy • rozróżnia znaki drogowe według ich kolorystyki oraz kształtu • odczytuje informacje przedstawione na znakach drogowych i stosuje się do nich w praktyce • opisuje prawidłowy sposób przechodzenia przez jezdnię na przejściach dla pieszych z sygnalizacją świetlną i bez sygnalizacji • opisuje prawidłowy sposób poruszania się po drogach w obszarze niezabudowanym		I. 2, 3 II. 1a, e II. 2g
ROZDZIAŁ II. ROWEREM I NIE TYLKO				
1. Rowerem w świat	1	• wymienia warunki niezbędne do zdobycia karty rowerowej • opisuje właściwy sposób ruszania rowerem z miejsca	• rozróżnia typy rowerów	I. 8, 9 II. 2c, d, e II. 3b
2. Rowerowy elementarz	1	• wymienia nazwy elementów obowiązkowego wyposażenia roweru • wyjaśnia, jakie znaczenia dla bezpieczeństwa rowerzysty mają elementy obowiązkowego wyposażenia • wyjaśnia zasady działania i funkcje poszczególnych układów w rowerze • omawia zastosowanie przerzutek	• wymienia funkcje pojedynczych elementów, z których jest zbudowany rower • określa, które elementy należą do dodatkowego wyposażenia roweru i jak mogą wpływać na zwiększenie bezpieczeństwa rowerzysty • opowiada, w jaki sposób ewaluowała konstrukcja roweru i jego podzespołów na przestrzeni lat	I. 5, 8, 9 II. 3a, b, c
To takie proste! – Drogowe koło fortuny	2	• prawidłowo organizuje miejsce pracy • dba o porządek i przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy • wykonuje zaprojektowane przez siebie elementy pracy wg ustalonego harmonogramu działań • bezpiecznie posługuje się wybranymi narzędziami i przyborami • dokonuje samodzielnego montażu elementów w całość	• planuje kolejność działań (czynności technologicznych) i szacuje czas ich trwania • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy	I. 1, 2, 4, 6–8 II. 1h III. 1a, 2–6 IV. 2 VI. 1-5, 7

© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. • www.nowaera.pl
Autorzy: Lech Łabecki, Marta Łabecka, Jerzy Pecyna

		• właściwie dobiera materiały i narzędzia do ich obróbki		
3. Aby twój pojazd służył dłużej	1	• opisuje, w jaki sposób należy przygotować rower lub hulajnogę do jazdy • omawia sposoby konserwacji poszczególnych elementów roweru i hulajnogi • określa, od czego zależy częstotliwość przeprowadzania konserwacji roweru i jak wpływa ona na bezpieczeństwo podczas jazdy • wyjaśnia, jak regulować poszczególne układy konstrukcji roweru	• wyjaśnia, jak dokonać prostych napraw podzespołów roweru • prawidłowo dba o stan techniczny i poziom naładowania akumulatorów w hulajnodze elektrycznej lub rowerze elektrycznym • wymienia zasady konserwacji rowerów lub hulajnogi elektrycznej w dłuższym okresie niekorzystania z nich, np. zimą	I. 8, 9 II. 2c, d III. 1b
4. A może na hulajnodze?	1	• wskazuje różnice pomiędzy hulajnogą tradycyjną a hulajnogą elektryczną • prawidłowo przyporządkowuje pojazdy lub urządzenia do grupy UTO, UWR • omawia przepisy ruchu drogowego regulujące ruch hulajnóg elektrycznych, UTO i UWR • wyjaśnia konsekwencje niestosowania środków bezpieczeństwa przez kierującego hulajnogą elektryczną, UTO i UWR • wymienia warunki dopuszczenia do ruchu po drogach publicznych kierujących hulajnogą elektryczną, UTO i UWR	• wymienia zakazy dotyczące ruchu hulajnóg elektrycznych, UTO i UWR	I. 8, 9 II. 1a, b, II. 2a, c, d, f, g
5. Bezpieczna droga ze znakami	2	• rozróżnia i objaśnia znaki drogowe określające elementy drogi przeznaczone do ruchu pieszych, rowerów, hulajnóg elektrycznych, UTO i UWR • wyjaśnia, kiedy są malowane na jezdni znaki poziome barwy żółtej, oraz prawidłowo je interpretuje	• wskazuje miejsca na drodze, gdzie powinny być ustawione znaki drogowe zapewniające bezpieczeństwo i regulujące ruch	II. 1h II. 2d
6. Którędy bezpieczniej?	1	• omawia sposób poruszania się rowerzysty, kierującego hulajnogą elektryczną, UTO, UWR po drodze dla rowerów, po jezdni i chodniku • wymienia sytuacje, w których rowerzysta, kierujący	• wyjaśnia, którym z pojazdów zabrania się bezwzględnego poruszania się po jezdni • wyjaśnia, w jaki sposób rowerzyści oraz	I. 8–9 II. 1b II. 2d, f, g

© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. • www.nowaera.pl
Autorzy: Lech Łabecki, Marta Łabecka, Jerzy Pecyna

		hulajnogą elektryczną, UTO i UWR może korzystać z drogi dla rowerów, chodnika i jezdni • świadomie korzysta z elementów podnoszących bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego	osoby jadące hulajnogami elektrycznymi mogą się poruszać po drogach, kiedy jadą w zorganizowanej grupie	
7. Manewry na drodze	1	• wyjaśnia, w jakich okolicznościach na drodze następuje włączenie się do ruchu jadącego rowerem, hulajnogą elektryczną, UTO lub UWR • wymienia kolejne czynności rowerzysty włączającego się do ruchu • omawia właściwy sposób wykonywania skrętu w lewo oraz w prawo na jezdni jedno- i dwukierunkowej • prawidłowo wykonuje manewry wymijania, omijania, wyprzedzania i zawracania • stosuje prawidłowo zasadę szczególnej ostrożności podczas wykonywania podstawowych manewrów oraz zmiany kierunku jazdy	• wyjaśnia, gdzie zabronione jest wykonywanie manewru wyprzedzania • wskazuje poszczególne etapy bezpiecznego manewru zawracania	II. 1c, e II. 2d
8. Pierwszeństwo na skrzyżowaniach	1	• prawidłowo określa typ występującego skrzyżowania (m.in. po odpowiednim oznakowaniu) i wymienia obowiązujące na nim zasady pierwszeństwa pojazdów • przedstawia kolejność przejazdu poszczególnych pojazdów przez różnego rodzaju skrzyżowania • omawia, jak są oznakowane pojazdy uprzywilejowane jadące na sygnałach, i wyjaśnia prawidłowy sposób zachowania się kierujących wobec nich • określa, w jaki sposób może być kierowany ruch na skrzyżowaniu • wyjaśnia znaczenie poszczególnych znaków osoby kierującej ruchem • wymienia odpowiadające odpowiednim znakom osoby kierującej ruchem kolory sygnalizatorów • omawia zasady pierwszeństwa przejazdu wobec znajdujących się na skrzyżowaniu pojazdów	• prezentuje, jak powinien się zachować rowerzysta w określonych sytuacjach na skrzyżowaniu	II. 1b, d, e, h, i II. 2d, e

© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. • www.nowaera.pl
Autorzy: Lech Łabecki, Marta Łabecka, Jerzy Pecyna

		szynowych		
9. Zadbaj o swoje bezpieczeństwo	1	• podaje zasady zapewniające uczestnikom ruchu drogowego bezpieczeństwo na drodze • opisuje poprawny sposób zachowania rowerzysty w sytuacjach drogowych, które mogą być niebezpieczne • podaje inne przykłady sytuacji na drodze, nieprawidłowego zachowania uczestników ruchu drogowego, które mogą być potencjalną przyczyną wypadku drogowego, w tym korzystania podczas jazdy z telefonów komórkowych lub innych urządzeń elektronicznych • wymienia konsekwencje nieprawidłowego i niezgodnego z zasadami ruchu drogowego zachowania się pieszych oraz kierujących pojazdami i urządzeniami wspierającymi ruch • ~~wskazuje elementy wyposażenia rowerzysty i kierującego innymi urządzeniami zwiększające bezpieczeństwo na drodze~~ ~~wskazuje różnicę pomiędzy rowerem a wózkiem rowerowym~~ • ~~opisuje warunki korzystania z wózków rowerowych~~	• potrafi wskazać te z elementów wyposażenia rowerzysty i kierującego innymi urządzeniami, które zwiększają ich bezpieczeństwo na drodze • wskazuje różnicę pomiędzy rowerem a wózkiem rowerowym • zna warunki korzystania z wózków rowerowych	I. 5, 8, 9 II. 1g, h II. 2a, f, h
To takie proste! – Makieta skrzyżowania	2	• prawidłowo organizuje miejsce pracy • dba o porządek i przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy • wykonuje zaprojektowane przez siebie elementy pracy wg ustalonego harmonogramu działań • bezpiecznie posługuje się wybranymi narzędziami i przyborami • dokonuje samodzielnego montażu elementów w całość • właściwie dobiera materiały i narzędzia do ich obróbki	• planuje kolejność działań (czynności technologicznych) i szacuje czas ich trwania • formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy	I. 1, 2, 4, 6–9 II. 1b, d, h III. 1a, 2–6 IV. 2 VI. 1–4, 6, 7
To umiem!	1	• omawia przepisy ruchu drogowego regulujące ruch hulajnóg elektrycznych, UTO i UWR		II. 1a, c, d, h II. 2c, d, f, g, h

© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. • www.nowaera.pl
Autorzy: Lech Łabecki, Marta Łabecka, Jerzy Pecyna

		• rozróżnia i objaśnia znaki drogowe określające elementy drogi przeznaczone do ruchu pieszych, rowerów, hulajnóg elektrycznych, UTO i UWR • prawidłowo wykonuje manewry wymijania, omijania, wyprzedzania i zawracania • przedstawia kolejność przejazdu poszczególnych pojazdów przez różnego rodzaju skrzyżowania • wymienia zasady bezpieczeństwa, zakazy i nakazy dotyczące rowerzysty		
ROZDZIAŁ III. ABC BEZPIECZNEGO PODRÓŻOWANIA				
1. W podróży	1	• formułuje zasady właściwego zachowania się w środkach komunikacji publicznej • podaje znaczenie piktogramów	• analizuje rozkład jazdy • na podstawie rozkładu jazdy wybiera najdogodniejsze połączenia między miejscowościami • planuje cel wycieczki i dobiera najlepszy środek transportu, korzystając z rozkładu jazdy	I. 3, 8, 9 II. 1a, b, h II. 2b, g, i
2. Piesza wycieczka	1	• omawia zasady poruszania się zgodnie z przepisami dużych grup pieszych (kolumn) po jezdni • odczytuje informacje przekazywane przez znaki spotykane na kąpieliskach	• wymienia zagrożenia wynikające z nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa na kąpieliskach strzeżonych i niestrzeżonych • wyznacza trasę pieszej wycieczki • na podstawie informacji zebranych z różnych źródeł potrafi zaplanować trasę wycieczki klasowej lub rodzinnej • wykonuje przewodnik turystyczny po swojej okolicy i prezentuje występujące na tym obszarze atrakcje turystyczne • samodzielnie i w racjonalny sposób pakuje plecak	I. 3, 5, 8, 9
To umiem!	1	• formułuje zasady właściwego zachowania się w środkach komunikacji publicznej • podaje znaczenie piktogramów • omawia zasady poruszania się zgodnie z przepisami dużych grup pieszych (kolumn) po jezdni		I. 3 II. 1a II. 2b, g, i

© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. • www.nowaera.pl
Autorzy: Lech Łabecki, Marta Łabecka, Jerzy Pecyna

		• odczytuje informacje przekazywane przez znaki spotykane na kąpieliskach		

© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. • www.nowaera.pl
Autorzy: Lech Łabecki, Marta Łabecka, Jerzy Pecyna

Przedmiotowy system oceniania
Technika kl.4

Ocena osiągnięć ucznia polega na rozpoznaniu stopnia opanowania przez niego wiadomości i umiejętności rozwiązywania zadań technicznych w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej. Ocenianie służy zatem do sprawdzenia skuteczności procesu dydaktycznego i ma na celu:

- informowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych i o postępach w tym zakresie,
- wspomaganie ucznia w samodzielnym planowaniu swojego rozwoju,
- motywowanie do dalszych postępów w nauce,
- dostarczanie rodzicom i nauczycielom informacji o trudnościach w nauce oraz specjalnych uzdolnieniach ucznia,
- umożliwienie nauczycielom doskonalenia organizacji i metod pracy dydaktyczno-wychowawczej.

Kryteria oceniania

Oceniając osiągnięcia, należy zwrócić uwagę na:

- rozumienie zjawisk technicznych,
- umiejętność wnioskowania,
- czytanie ze zrozumieniem instrukcji urządzeń i przykładów dokumentacji technicznej,
- czytanie rysunków złożeniowych i wykonawczych,
- umiejętność organizacji miejsca pracy,
- właściwe wykorzystanie materiałów, narzędzi i urządzeń technicznych,
- przestrzeganie zasad BHP,
- dokładność i staranność wykonywania zadań.

Ocena osiągnięć ucznia

- **Stopień celujący** otrzymuje uczeń, który pracuje systematycznie, wykonuje wszystkie zadania samodzielnie, a także starannie i poprawnie pod względem merytorycznym. Opanował wymaganą wiedzę i umiejętności, wykazuje się dużym zaangażowaniem na lekcji, a podczas wykonywania praktycznych zadań przestrzega zasad BHP, bezpiecznie posługuje się narzędziami i dba o właściwą organizację miejsca pracy.
- **Stopień bardzo dobry** przysługuje uczniowi, który pracuje systematycznie i z reguły samodzielnie oraz wykonuje zadania poprawnie pod względem merytorycznym. Ponadto odpowiednio organizuje swoje stanowisko pracy i zachowuje podstawowe zasady bezpieczeństwa.
- **Stopień dobry** uzyskuje uczeń, który na lekcjach korzysta z niewielkiej pomocy nauczyciela lub koleżanek i kolegów. W czasie wykonywania prac praktycznych właściwie dobiera narzędzia i utrzymuje porządek na swoim stanowisku.
- **Stopień dostateczny** przeznaczony jest dla ucznia, który pracuje systematycznie, ale podczas realizowania działań technicznych w dużej mierze korzysta z pomocy innych osób, atreści nauczania opanował na poziomie niższym niż dobry.
- **Stopień dopuszczający** otrzymuje uczeń, który z trudem wykonuje działania zaplanowane do zrealizowania podczas lekcji, ale podejmuje w tym kierunku starania. Na sprawdzianach

© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. • www.nowaera.pl

osiąga wyniki poniżej oceny dostatecznej. Pracuje niesystematycznie, często jest nieprzygotowany do lekcji.

- **Stopień niedostateczny** uzyskuje uczeń, który nie zdobył wiadomości i umiejętności niezbędnych do dalszego kształcenia. W trakcie pracy na lekcji nie wykazuje zaangażowania, przeważnie jest nieprzygotowany do zajęć i lekceważy podstawowe obowiązki szkolne.

Oceniając osiągnięcia uczniów, poza wiedzą i umiejętnościami zwraca się uwagę na:

- aktywność podczas lekcji,
- zaangażowanie w wykonywane zadania,
- umiejętność pracy w grupie,
- obowiązkowość i systematyczność,
- udział w pracach na rzecz szkoły i ochrony środowiska naturalnego.

Uwzględnia się też stosunek ucznia do wykonywania działań praktycznych. Istotne są: pomysłowość konstrukcyjna, właściwy dobór materiałów, estetyka wykonania oraz przestrzeganie zasad bezpieczeństwa. Ocena przede wszystkim odzwierciedla indywidualne podejście ucznia do lekcji, jego motywację i zaangażowanie w pracę.

Metody sprawdzania osiągnięć

Ocena osiągnięć jest integralną częścią procesu nauczania. Najpełniejszy obraz wyników ucznia daje ocenianie systematyczne i oparte na różnorodnych sposobach weryfikowania wiedzy oraz umiejętności. W nauczaniu techniki ocenie mogą podlegać następujące formy pracy:

- test,
- sprawdzian,
- zadanie praktyczne,
- aktywność na lekcji,
- odpowiedź ustna,
- praca pozalekcyjna (np. konkurs, projekt).

© Copyright by Nowa Era Sp. z o.o. • www.nowaera.pl