**WYMAGANIA EDUKACYJNE Z TECHNIKI DLA KLASY IV**

**Powstały na podstawie:**

Programu nauczania techniki w szkole podstawowej „Jak to działa?”  
autor: Lech Łabęcki, Marta Łabęcka, Wydawnictwo Nowa Era

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Uczeń na technice oceniany jest przede wszystkim za wysiłek wkładany w zadania praktyczne, aktywną postawę na zajęciach oraz przezwyciężanie trudności** | | | | | |
| **Temat** | **Ocena dopuszczająca**  **Uczeń:** *ma duże braki w wiadomościach i umiejętnościach, popełnia liczne błędy, podejmuje próby samodzielnego wykonania zadań praktycznych, prace wykonuje niestarannie w sposób uproszczony i schematyczny* | **Ocena dostateczna**  **Uczeń:** *posiada podstawowe wiadomości i umiejętności, popełnia błędy, zadania praktyczne cechuje niewielki stopień oryginalności i staranności* | **Ocena dobra**  **Uczeń:** *posiada najważniejsze wiadomości popełnia nieliczne błędy, zadania praktyczne wykonuje poprawnie i w miarę starannie stosując w nich większość poznanej wiedzy teoretycznej* | **Ocena bardzo dobra Uczeń:** *wykazuje się pełna wiedzą i umiejętnościami, wykonuje zadania praktyczne precyzyjnie, estetycznie i pomysłowo, stosując w nich wszystkie poznane wiadomości* | **Ocena celująca Uczeń:** *stosuje szczegółową wiedzę i umiejętności w zadaniach trudnych, nietypowych i złożonych, wykonuje zadania praktyczne w sposób twórczy, innowacyjny i racjonalizatorski* |
| **1. TECHNIKA W NAJBLIŻSZYM OTOCZENIU** | | | | | |
| **1. W pracowni technicznej** | * wie, jak powinni zachowywać się uczniowie w pracowni technicznej | * przestrzega regulaminu pracowni technicznej * przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy | * wymienia zasady bezpiecznego używania narzędzi i urządzeń w pracowni technicznej | * 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 |
| **2. Bezpieczeństwo przede wszystkim** | * zna niektóre znaki bezpieczeństwa (piktogramy) | * wyjaśnia, jakie mogą być przyczyny wypadków w szkole i jak im zapobiegać | * omawia procedurę udzielania pierwszej pomocy | * wyjaśnia znaczenia znaków bezpieczeństwa (piktogramów) | * analizuje przebieg drogi ewakuacyjnej w szkole |
| **3. To takie proste! Jesienny obrazek** | * dba o porządek i przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy * bezpiecznie posługuje się wybranymi narzędziami  i przyborami | * prawidłowo organizuje miejsce pracy * wykonuje zaprojektowane przez siebie elementy pracy wg ustalonego harmonogramu działań | * 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 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. Na drodze** | * rozpoznaje elementy drogi publicznej * rozpoznaje niektóre znaki drogowe | * opisuje różne rodzaje dróg * podaje podstawowe definicje kodeksu drogowego: droga, jezdnia, pas ruchu, pobocze, chodnik, rower * rozróżnia znaki drogowe według ich kolorystyki oraz kształtu | * opisuje części składowe drogi * odczytuje informacje przedstawione na znakach * klasyfikuje podstawowe typowe pojazdy poruszające się po drogach do odpowiedniej kategorii | * prawidłowo klasyfikuje uczestników ruchu drogowego oraz wymienia ich prawa i obowiązki * wymienia pojazdy, które mogą poruszać się po drogach ekspresowych i autostradach * odczytuje informacje przedstawione na znakach drogowych i stosuje się do nich w praktyce | * wskazuje różnicę pomiędzy pasem ruchu dla rowerów, a kontrapasem rowerowym * dokonuje charakterystyki znaków drogowych ważnych dla pieszych * wskazuje istniejące i proponuje nowe rozwiązania w infrastrukturze drogowej, np.; wokół szkoły, które mogą prowadzić do poprawy bezpieczeństwa |
| **5. Piechotą po mieście** | * określa, w jaki sposób są oznakowane przejścia dla pieszych * posługuje się terminami: pieszy, przejście dla pieszych, sygnalizator świetlny * prawidłowo interpretuje wskazania sygnalizacji świetlnej | * przedstawia zasadę działania sygnalizatorów na przejściach dla pieszych * opisuje prawidłowy sposób przechodzenia przez jezdnię na przejściach dla pieszych z sygnalizacją świetlną i bez sygnalizacji | * ocenia bezpieczeństwo pieszego w różnych sytuacjach na przejściach przez jezdnię   i wskazuje możliwe zagrożenia   * wyjaśnia, jak powinni zachować się uczestnicy ruchu drogowego w stosunku do osoby niewidomej lub osoby niepełnosprawnością, kiedy te osoby znajdują się w obrębie drogi | * formułuje reguły bezpiecznego przechodzenia przez jezdnię * omawia dwa przypadki, kiedy pieszy może przejść przez jezdnię podczas mrugającego zielonego światła | * przewiduje skutki związane z nieprawidłowym sposobem poruszania się pieszych * przedstawia prawa i obowiązki pieszych |
| **6. Pieszy poza miastem** | * opisuje ogólnie sposób poruszania się po drogach   w obszarze niezabudowanym | * omawia znaczenie odblasków * omawia, na czym polegają szczególna ostrożność i zasada ograniczonego zaufania i w jakich sytuacjach na drodze należy je stosować | * opisuje prawidłowy sposób poruszania się po drogach w obszarze niezabudowanym * wyjaśnia znaczenie elementów odblaskowych dla uczestników ruchu drogowego | * wskazuje różnice między drogą w obszarze zabudowanym   i niezabudowanym   * wyjaśnia, jak wyposażenie pieszego w odblaski wpływają na zwiększenie bezpieczeństwa na drodze | * ocenia, z jakimi zagrożeniami na drodze mogą zetknąć się piesi w obszarze niezabudowanym * projektuje element odblaskowy dla swoich rówieśników |
| **7. Wypadki na drogach** | * wymienia typowe sytuacje na drodze mogące prowadzić do wypadku * wymienia najczęstsze przyczyny wypadków drogowych powodowanych przez pieszych * wymienia podstawowe zagrożenia w ruchu | * ustala, jak należy zachować się w określonych sytuacjach na drodze, aby nie doszło do wypadku * wyjaśnia, jak poprawnie sformułować treść pełnego zgłoszenia wypadku, dzwoniąc na jeden z numerów alarmowych * wyjaśnia, w jaki sposób | * uzasadnia, dlaczego podczas przechodzenia przez jezdnię, podczas jazdy rowerem lub innymi pojazdami nie należy korzystać z telefonu komórkowego lub innych urządzeń elektronicznych, np.: słuchawek * wyjaśnia, jak prawidłowo | * omawia zasady przechodzenia przez tory kolejowe z zaporami i bez zapór oraz przez torowisko   tramwajowe z sygnalizacją świetlną i bez sygnalizacji   * wymienia podstawowe czynności (od momentu zauważenia zdarzenia), które można wykonać na miejscu | * zna zasady udzielania pomocy ofiarom wypadków drogowych * udziela pierwszej pomocy w razie wypadku * omawia sposób zabezpieczenia miejsca wypadku i wskazuje jakich środków użyć do tego celu |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | drogowym dla pieszego, rowerzysty i kierujących pojazdami UTO i UWR   * wymienia podstawowe rodzaje służb ratunkowych i odpowiadające im numery telefonów alarmowych | sprawdzić stan przytomności poszkodowanego | wezwać służby ratownicze na miejsce wypadku | wypadku drogowego |  |
| **8. To takie proste! Pan Stop** | * dba o porządek i przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy | * prawidłowo organizuje miejsce pracy | * wykonuje zaprojektowane przez siebie elementy pracy wg ustalonego harmonogramu działań * bezpiecznie posługuje się wybranymi narzędziami  i przyborami | * właściwie dobiera materiały i narzędzia do ich obróbki * dokonuje samodzielnego montażu elementów w całość | * planuje kolejność działań (czynności technologicznych) i szacuje czas ich trwania * formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy |
| **2. ROWEREM I NIE TYLKO** | | | | | |
| **9. Rowerem w świat** | * wymienia niektóre rodzaje rowerów * wymienia niektóre korzyści, jakie daje jazda na rowerze | * rozróżnia typy rowerów * określa, jakie elementy budowy rowerów decydują o ich przydatności podczas jazdy w określonym terenie | * wymienia warunki niezbędne do zdobycia karty rowerowej * opisuje właściwy sposób ruszania rowerem z miejsca | * przedstawia historię rozwoju motoryzacji na świecie na przestrzeni wieków, wymienia najnowsze trendy w rozwoju pojazdów | * dokonuje charakterystyki poszczególnych typów rowerów * prezentuje argumenty zwolenników jazdy rowerem |
| **10. Rowerowy elementarz** | * wymienia niektóre elementy budowy roweru * wymienia pojedyncze elementy obowiązkowego wyposażenia roweru | * wymienia nazwy elementów obowiązkowego wyposażenia roweru * podaje nazwy układów występujących w rowerze * omawia zastosowanie przerzutek | * wyjaśnia, które z elementów obowiązkowego wyposażenia rowerzysty wpływają na bezpieczeństwo kierującego * wyjaśnia zasady działania i funkcje poszczególnych układów w rowerze | * 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 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **11. To takie proste! – Drogowe koło fortuny** | * dba o porządek i przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy * bezpiecznie posługuje się wybranymi narzędziami do obróbki papieru | * prawidłowo organizuje miejsce pracy * bezpiecznie i prawidłowo posługuje się narzędziami i przyborami | * wykonuje zaprojektowane przez siebie elementy pracy wg ustalonego harmonogramu działań * dokonuje samodzielnego montażu elementów w całość * właściwie dobiera materiały i narzędzia do ich obróbki | * planuje kolejność działań (czynności technologicznych) i szacuje czas ich trwania * dokonuje samodzielnego montażu elementów w całość | * formułuje i uzasadnia ocenę gotowej pracy |
| **12. Aby twój pojazd służył dłużej** | * określa orientacyjnie, w jaki sposób należy przygotować rower lub hulajnogę do jazdy | * na podstawie instrukcji potrafi przygotować swój rower lub hulajnogę do jazdy | * omawia sposoby konserwacji poszczególnych elementów roweru i hulajnogi * określa, od czego zależy częstotliwość przeprowadzania konserwacji roweru i hulajnogi, jak wpływa ona na bezpieczeństwo podczas jazdy | * wyjaśnia, jak dokonać prostych napraw podzespołów roweru i hulajnogi * wyjaśnia, jak regulować poszczególne układy konstrukcji 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 |
| **13. A może na hulajnodze?** | * rozpoznaje niektóre, inne niż rower czy samochód środki komunikacji * podaje orientacyjnie ich nazwy i wspólne cechy | * wymienia pojazdy inne niż rower, które powinny się poruszać drogą dla rowerów lub poboczem * prawidłowo przyporządkowuje pojazdy lub urządzenia do grupy UTO, UWR * wskazuje różnice pomiędzy hulajnogą tradycyjną a hulajnogą elektryczną | * omawia przepisy ruchu drogowego regulujące ruch hulajnóg elektrycznych, UTO i UWR * wyjaśnia konsekwencje niestosowania środków bezpieczeństwa przez kierującego hulajnogą elektryczną, UTO i UWR * wymienia dodatkowe elementy ubioru rowerzysty, jadącego hulajnogą elektryczną, UTO lub UWR, które mogą wpływać na bezpieczeństwo | * wskazuje różnicę między urządzeniami transportu osobistego, a urządzeniami wspomagającymi ruch * wymienia warunki dopuszczenia do ruchu po drogach publicznych kierujących hulajnogą elektryczną, UTO i UWR * omawia zasady zachowania kierujących pojazdami wspierającymi ruch wobec pieszych * wskazuje, jaki wpływ na środowisko ma rozwój najnowszych technologii stosowanych w pojazdach | * interpretuje szczegółowo większość omawianych w podręczniku przepisów ruchu drogowego dotyczących pieszych, kierujących rowerami, UTO i UWR, * wymienia zakazy dotyczące ruchu hulajnóg elektrycznych, UTO i UWR |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **14. Bezpieczna droga ze znakami** | * zna terminy: znaki ostrzegawcze, nakazu, zakazu, informacyjne i poziome * dzieli znaki pionowe ze względu na ich kształt i kolor * rozpoznaje najczęściej występujące pojedyncze znaki drogowe pionowe | * rozróżnia poszczególne rodzaje najbardziej charakterystycznych znaków drogowych pionowych i poziomych * wyjaśnia, o czym informują poszczególne znaki * wyjaśnia, dlaczego najważniejsze znaki regulujące m. in. zasady pierwszeństwa mają inny kształt niż pozostałe | * rozróżnia i objaśnia znaki drogowe określające elementy drogi przeznaczone do ruchu pieszych, rowerów, hulajnóg elektrycznych, UTO i UWR * wyjaśnia, jakie znaki poziome są łączone ze znakami pionowymi i jak powinien się zachować kierujący, widząc te znaki * wyjaśnia, jaką funkcję w organizacji ruchu spełniają polecenia i sygnały dawane przez osoby kierujące | * poprawnie interpretuje znaki pionowe i poziome, które dotyczą ruchu pieszych, rowerzystów, poruszających się hulajnogami elektrycznymi, UTO, 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 * wyjaśnia, w jaki sposób polecenia i sygnały wydawane przez osoby kierujące ruchem wpływają na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego |
| **15. Którędy bezpieczniej?** | * omawia ogólnie sposób poruszania się rowerzysty, kierującego hulajnogą elektryczną, UTO, UWR po drodze dla rowerów, po jezdni i chodniku | * świadomie korzysta z elementów podnoszących bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego | * wymienia sytuacje, w których rowerzysta, kierujący hulajnogą elektryczną, UTO i UWR może korzystać z drogi dla rowerów, chodnika i jezdni | * wyjaśnia, w jakiej sytuacji kierujący rowerem może poruszać się po chodniku * wyjaśnia, którym z pojazdów zabrania się bezwzględnego poruszania się po jezdni | * wyjaśnia, w jaki sposób rowerzyści oraz osoby jadące hulajnogami elektrycznymi mogą się poruszać po drogach, kiedy jadą w zorganizowanej grupie * proponuje rozwiązania problemów związanych z bezpieczeństwem ruchu drogowego mające oryginalny i innowacyjny charakter |
| **16. Manewry na drodze** | * wymienia orientacyjnie kolejne czynności rowerzysty włączającego się do ruchu i opisuje ten manewr * wskazuje różnice między manewrami wymijania, omijania i wyprzedzania | * wyjaśnia, w jakich okolicznościach na drodze następuje włączenie się do ruchu jadącego rowerem, hulajnogą elektryczną, UTO lub UWR * omawia właściwy sposób wykonywania skrętu w lewo oraz w prawo na jezdni jedno   i dwukierunkowej   * wyjaśnia, jak bezpiecznie   i zgodnie z przepisami wykonać manewr zawracania   * wyjaśnia, czym jest włączanie się do ruchu i opisuje zasady wykonywania tego manewru | * prawidłowo wykonuje manewry wymijania, omijania, wyprzedzania i zawracania * wyjaśnia, kiedy i w jaki sposób kierujący powinien sygnalizować zamiar zmiany kierunku jazdy lub pasa ruchu * wymienia zagrożenia   i niebezpieczeństwa dla kierujących mogące wystąpić podczas wykonywania manewrów wymijania, omijania i wyprzedzania   * wyjaśnia różnicę w sposobie wykonywania skrętu w lewo na jezdni jedno- i dwukierunkowej | * stosuje prawidłowo zasadę szczególnej ostrożności podczas wykonywania podstawowych manewrów oraz zmiany kierunku jazdy * prawidłowo wykonuje podstawowe manewry w ruchu drogowym * wskazuje różnice i podobieństwa między manewrami wyprzedzania i omijania * analizuje przypadki związane   z włączaniem się do ruchu różnych pojazdów w sytuacjach nietypowych | * wyjaśnia, gdzie zabronione jest wykonywanie manewru wyprzedzania * wskazuje poszczególne etapy bezpiecznego manewru zawracania |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **17. Pierwszeństwo na skrzyżowaniach** | * wymienia podstawowe znaki drogowe regulujące zasady pierwszeństwa przejazdu na skrzyżowaniach * omawia, jak są oznakowane pojazdy uprzywilejowane jadące na sygnałach   i wyjaśnia prawidłowy sposób zachowania się kierujących wobec nich   * określa pierwszeństwo na typowych skrzyżowaniach dróg równorzędnych i nierównorzędnych * omawia hierarchię ważności przepisów, znaków, sygnałów i poleceń wydawanych przez osoby kierujące ruchem | * prawidłowo określa typ występującego skrzyżowania (m.in. po odpowiednim oznakowaniu) i wymienia obowiązujące na nim zasady pierwszeństwa pojazdów * określa, w jaki sposób może być kierowany ruch na skrzyżowaniu * określa kolejność przejazdu przez skrzyżowanie dróg równorzędnych i nierównorzędnych * określa kolejność przejazdu przez skrzyżowanie, na którym znajdują się pojazdy uprzywilejowane | * przedstawia kolejność przejazdu poszczególnych pojazdów przez różnego rodzaju skrzyżowania * wyjaśnia znaczenie poszczególnych znaków osoby kierującej ruchem | * omawia i wyjaśnia zasady pierwszeństwa przejazdu obowiązujące na różnego rodzaju skrzyżowaniach, w tym o ruchu okrężnym i skrzyżowaniach   z sygnalizacją świetlną   * omawia zasady pierwszeństwa przejazdu wobec znajdujących się na skrzyżowaniu pojazdów szynowych * interpretuje postawy kierującego ruchem i wskazuje odpowiadające im kolory sygnalizatorów | * prezentuje, jak powinien się zachować rowerzysta w określonych sytuacjach na skrzyżowaniu |
| **18. Zadbaj o swoje bezpieczeństwo** | * opisuje poprawny sposób zachowania rowerzysty w sytuacjach drogowych, które mogą być niebezpieczne * wymienia podstawowe prawa i obowiązki pieszego oraz zasady ruchu rowerów po drogach publicznych * podaje kilka typowych sytuacji na drodze, w których wymagane jest zachowanie szczególnej ostrożności i zastosowanie zasady ograniczonego zaufania | * podaje zasady zapewniające uczestnikom ruchu drogowego bezpieczeństwo na drodze | * 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 | * charakteryzuje zagrożenia i ich skutki, które towarzyszą rowerzystom poruszającym się po drogach * wymienia konsekwencje nieprawidłowego i niezgodnego z zasadami ruchu drogowego zachowania się pieszych oraz kierujących pojazdami i urządzeniami wspierającymi ruch | * 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 |
| **19. To takie proste! – Makieta skrzyżowania** | * dba o porządek i przestrzega zasad BHP na stanowisku pracy | * prawidłowo organizuje miejsce 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 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. ABC BEZPIECZNEGO PODRÓŻOWANIA** | | | | | |
| **20. W podróży** | * zna terminy: środki komunikacji publicznej, piktogram, rozkład jazdy | * podaje znaczenie piktogramów | * formułuje zasady właściwego zachowania się w środkach komunikacji publicznej | * prawidłowo interpretuje znaki bezpieczeństwa występujące m. in. na lotniskach, dworcach, nad wodą (na kąpieliskach) * analizuje rozkład jazdy * na podstawie rozkładu jazdy wybiera najdogodniejsze połączenia między miejscowościami | * planuje cel wycieczki i dobiera najlepszy środek transportu, korzystając z rozkładu jazdy |
| **21. Piesza wycieczka** | * odczytuje informacje przekazywane przez znaki spotykane na kąpieliskach | * wymienia zagrożenia wynikające z nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa na kąpieliskach strzeżonych i niestrzeżonych | * omawia zasady poruszania się zgodnie z przepisami dużych grup pieszych (kolumn) po jezdni | * 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 |

Opracowała: Natalia Bolewicz