**Rozkład materiału z zajęć technicznych dla klasy IV do programu nauczania „Jak to działa?” na rok szkolny 2017/2018**

| **Temat** | **Środki dydaktyczne** | **Zagadnienia, materiał nauczania** | **Odniesienia do podstawy programowej** | **Liczba godzin** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ROZDZIAŁ I. BEZPIECZNIE W SZKOLE I NA DRODZE** | | | | |
| 1. Bezpieczeństwo przede wszystkim | • podręcznik, s. 6–9  • regulamin pracowni technicznej  • znaki bezpieczeństwa | • przyczyny wypadków w szkole  • regulamin pracowni technicznej  • znaki bezpieczeństwa: ostrzegawcze, zakazu, nakazu, informacyjne, ewakuacyjne, ochrony przeciwpożarowej | 4.1 | 1 |
| 2. Na drodze | • podręcznik, s. 10–13  • znaki drogowe | • terminy: droga, chodnik, droga rowerowa, jezdnia, torowisko, pas ruchu, autostrada, droga ekspresowa i ogólnodostępna, droga twarda i gruntowa  • części drogi  • znaki drogowe ważne dla pieszych | 4.2 | 1 |
| 3. To takie proste! – Pan Stop | • podręcznik, s. 14–15  • drewniana łyżka albo łopatka, arkusz białego papieru, karton lub papier w jaskrawych kolorach, krepina, 2 drewniane patyki do lodów, 8 drewnianych klamerek do bielizny, patyk do szaszłyków, kawałki tkaniny, nożyczki, klej, flamastry | • planowanie etapów pracy  • narzędzia do obróbki papieru  • zastosowanie papieru | 1.2  2.1  2.2  3.1  3.2 | 2 |
| 4. Piechotą po mieście | • podręcznik, s. 16–17  • znaki drogowe, sygnalizacja świetlna | • terminy: przejście dla pieszych, sygnalizator  • zasady przechodzenia przez jezdnię na przejściach dla pieszych | 1.1  4.2 | 1 |
| 5. Pieszy poza miastem | • podręcznik, s. 18–20  • odblaski  • blok, folia aluminiowa (kolorowe opakowania po cukierkach), klej, nożyczki, agrafka | • terminy: obszar zabudowany i niezabudowany  • zasady poruszania się po drodze bez chodnika  • znaczenie elementów odblaskowych | 4.2 | 2 |
| 6. W podróży | • podręcznik, s. 21–23  • piktogramy spotykane na dworach i lotniskach  • rozkład jazdy | • terminy: środki komunikacji publicznej, piktogram, rozkład jazdy  • zasady korzystania ze środków komunikacji publicznej  • piktogramy na dworach i lotniskach  • informacje zawarte w rozkładzie jazdy | 4.2 | 1 |
| 7. To takie proste! – Pamiątkowy album | • podręcznik, s. 24–25  • arkusz brystolu, kolorowy papier, gazeta, zdjęcia, bilety, pocztówki, drobne przedmioty przywiezione z podróży (muszle, kamienie), ołówek, linijka, nożyczki, dziurkacz, klej, taśma dwustronnie klejąca, ozdobny sznurek lub kolorowa tasiemka | • planowanie etapów pracy  • narzędzia do obróbki papieru  • zastosowanie papieru | 1.2  2.1  2.2  3.1  3.2 | 2 |
| 8. Piesza wycieczka | • podręcznika, s. 26–28  • mapy turystyczne  • znaki obowiązujące na terenie kąpieliska  • przewodnik wykonany przez ucznia | • zasady planowania wycieczki  • znaki obowiązujące na terenie kąpieliska  • wskazówki dotyczące pakowania plecaka | 4.2 | 1 |
| 9. Wypadki na drogach | • podręcznik, s. 29–33  • materiały opatrunkowe | • przyczyny wypadków powodowanych przez pieszych  • zasady przechodzenia przez torowisko kolejowe z zaporami i bez zapór, a także przez tory tramwajowe z sygnalizacją świetlną i bez niej • numery telefonów alarmowych  • sposoby powiadomienia służb ratowniczych o wypadku  • zasady udzielania pomocy ofiarom wypadków drogowych | 4.2 | 2 |
| 10. To umiem! – Podsumowanie rozdziału I | • podręcznik, s. 34 | • terminy: znaki (ostrzegawcze, nakazu, zakazu, informacyjne), piktogram, pobocze, autostrada  • rodzaje znaków drogowych | 4.2 | 1 |
| **ROZDZIAŁ II. ROWERZYSTA NA DRODZE** | | | | |
| 11. Rowerem w świat | • podręcznik, s. 36–38 | • rodzaje rowerów • warunki i czynności niezbędne do zdobycia karty rowerowej  • elementy techniki jazdy rowerem | 1.1  4.2 | 1 |
| 12. Rowerowy elementarz | • podręcznik, s. 39–42 | • budowa roweru • elementy układów rowerowych  • obowiązkowe i dodatkowe wyposażenie roweru  • zastosowanie przerzutek | 1.1  4.1  4.2 | 2 |
| 13. Aby rower służył dłużej... | • podręcznik, s. 43–45 | • przygotowanie roweru do jazdy  • zasady konserwacji roweru  • naprawa drobnych usterek w rowerze | 1.1  4.1 | 1 |
| 14. Bezpieczna droga ze znakami | • podręcznik, s. 46–51  • znaki drogowe | • terminy: znaki drogowe pionowe (ostrzegawcze, zakazu, nakazu, informacyjne) i poziome  • znaczenie wybranych znaków ostrzegawczych, zakazu, nakazu i informacyjnych oraz znaków poziomych | 4.2 | 2 |
| 15. Takie to proste! – Drogowe koło fortuny | • podręcznik, s. 52–53  • kwadrat  z kartonu i arkusz brystolu o wymiarach 25 × 25 cm, nożyczki, cyrkiel, ołówek, szpilka, różnokolorowe kredki i flamastry, gumka do ścierania lub korek | • planowanie etapów pracy  • narzędzia do obróbki papieru  • zastosowanie papieru | 1.2  2.1  2.2  3.1  3.2 | 1 |
| 16. Którędy bezpieczniej? | • podręcznik, s. 54–57 | • zasady poruszania się rowerzysty po drodze rowerowej, chodniku i jezdni | 4.2 | 1 |
| 17. Manewry na drodze | • podręcznik, s. 58–61 | • terminy: włączanie się do ruchu, skręcanie, wymijanie, omijanie, wyprzedzanie, zawracanie  • przepisy dotyczące włączania się do ruchu  • reguły obowiązujące w trakcie zmiany kierunku jazdy lub pasa ruchu  • kolejność czynności podczas wymijania, omijania, wyprzedzania i zawracania  • zasady bezpieczeństwa w trakcie wykonywania określonych manewrów na drodze | 4.2 | 2 |
| 18. Rowerem przez skrzyżowanie | • podręcznik, s. 62–67 | • terminy: pojazd uprzywilejowany, skrzyżowanie równorzędne, skrzyżowanie z drogą z pierwszeństwem przejazdu, skrzyżowanie o ruchu kierowanym sygnalizacją świetlną, skrzyżowanie o ruchu okrężnym  • rodzaje skrzyżowań  • organizacja ruchu na różnych skrzyżowaniach  • sygnały świetlne dawane przez osoby kierujące ruchem  • hierarchia znaków i sygnałów drogowych | 4.2 | 2 |
| 19. To takie proste! – Makieta skrzyżowania | • podręcznik, s. 68–69  • arkusz białego brystolu, kartka białego papieru formatu A4, 5 patyków do szaszłyków, plastelina, taśma klejąca, klej, 4 pudełka od zapałek, po 4 pinezki (w kolorze zielonym, żółtym, czerwonym), kredki, nożyczki, linijka, ołówek, gumka do ścierania | • planowanie etapów pracy  • narzędzia do obróbki papieru  • zastosowanie papieru | 1.2  2.1  2.2  3.1  3.2 | 2 |
| 20. Bezpieczeństwo rowerzysty | • podręcznik, s. 70–71 | • przyczyny wypadków powodowanych przez rowerzystów  • bezpieczeństwo podczas jazdy rowerem | 4.2 | 1 |
| 21. I Ty to potrafisz – Komunikacyjne koło | • podręcznik, s. 162–163  • nożyczki, pinezka, korek lub gumka do ścierania | • planowanie etapów pracy  • narzędzia do obróbki papieru  • zastosowanie papieru | 3.1  3.2 | 1 |
| 22. To umiem! –Podsumowanie rozdziału II | • podręcznik, s. 72 | • znaki drogowe  • budowa roweru  • obowiązkowe elementy wyposażenia roweru  • kolejność przejazdu przez skrzyżowanie | 1.1  4.2 | 1 |