SCENARIUSZ LEKCJI – 45 MINUT

Temat: Dlaczego pociąg nie zatrzyma się przed Tobą? Bezpieczne decyzje na przejeździe kolejowo-drogowym.
Dla kogo: szkoła średnia (np. edukacja dla bezpieczeństwa, godzina wychowawcza).
Wariant dodatkowy: szkoła jazdy (s. 2).

CELE OPERACYJNE – UCZEŃ:

- szacuje drogę zatrzymania pociągu i porównuje ją z drogą zatrzymania samochodu;
- odróżnia drogę przebytą w czasie reakcji, drogę hamowania i całkowitą drogę zatrzymania;
- rozpoznaje zachowania prowadzące do zdarzeń na przejazdach (wjazd przy migających światłach lub zamykających się rogatkach, wjazd bez miejsca za przejazdem);
- wybiera właściwe działanie, gdy auto utknie na przejeździe, i wie, gdzie szukać żółtej naklejki.

Metody: prognoza i jej weryfikacja, symulacja, analiza przypadków, dyskusja. **Środki:** strona „1300 metrów", karta pracy (03), formularz zbiorczy (05).

PRZEBIEG (WARIANT Z TELEFONAMI UCZNIÓW)

Czas	Etap	Działania nauczyciela i uczniów
0–5'	Wprowadzenie i test wstępny	Nauczyciel wyświetla link/kod QR, prosi o wpisanie wspólnego kodu grupy (bez nazwisk). Uczniowie rozwiązują test wstępny w module. Nauczyciel nie komentuje odpowiedzi.
5–9'	Przewiduję	Uczniowie zapisują prognozę na suwaku i na karcie pracy. Nauczyciel pyta 2–3 osoby, jak oszacowały (bez oceniania).
9–16'	Doświadczam	Ćwiczenie w kabinie maszynisty, potem 1–2 próby w zakładce „Eksperymentuj" (np. 80 km/h i 800 m; 160 km/h i 300 m). Uczniowie notują: droga w czasie reakcji, droga hamowania, droga zatrzymania.
16–20'	Omówienie	Pytania: Co najbardziej wydłuża drogę zatrzymania? Dlaczego szybka reakcja maszynisty nie wystarcza? Kto jeszcze odpowiada za bezpieczeństwo na przejeździe (kierowca, pieszy, zarządca infrastruktury, maszynista)?
20–30'	Decyduję	Trzy scenariusze w module. Po każdym krótka rozmowa: Jaka była pokusa? Co pomaga podjąć bezpieczną decyzję?
30–35'	Karta pracy	W parach: trzy zasady własnymi słowami; gdzie jest żółta naklejka na przejeździe z rogatkami i bez nich.
35–39'	Test końcowy	Uczniowie rozwiązują test końcowy w module.
39–45'	Podsumowanie	Uczniowie widzą porównanie przed/po i odpowiedzi. Chętni kopiują anonimowy wynik; nauczyciel uzupełnia formularz zbiorczy. Przypomnienie: wynik testu ≠ dowód mniejszego ryzyka.

WARIANT: JEDEN KOMPUTER I PROJEKTOR

- Test wstępny i końcowy uczniowie rozwiązują **na karcie pracy** (pytania są identyczne jak w module).
- Prognozę każdy zapisuje na karcie; nauczyciel zbiera kilka wartości na tablicy (najmniejszą, największą, typową) i dopiero potem uruchamia ćwiczenie.
- Ćwiczenie w kabinie prowadzi jeden ochotnik przy komputerze; klasa liczy na głos czas reakcji. Powtórzyć 2–3 razy z innymi osobami i warunkami.
- Scenariusze: nauczyciel czyta sytuację, klasa głosuje kartkami A/B/C (lub podniesieniem ręki), potem nauczyciel klika odpowiedź większości i czyta wyjaśnienie.
- Wyniki testów nauczyciel zlicza z kart pracy według klucza (04) i wpisuje do formularza (05).

WARIANT: SZKOŁA JAZDY (10–15 MINUT)

- Instruktor przeprowadza kroki 2–4 (Przewiduję, Doświadczam, Decyduję) na jednym ekranie, z rozmową po każdym scenariuszu.
- Dobrze sprawdza się zestawienie z materiałem PLK dla kierowców: sygnalizacja na przejeździe kat. B włącza się przed opuszczeniem rogatek; pociąg jadący 160 km/h przejeżdża w tym czasie 1022 m.
- Testy przed/po są opcjonalne – warto je zrobić w pilotażu.

UWAGI DLA PROWADZĄCEGO

- Nie oceniaj czasu reakcji i nie twórz rankingu – pomiar służy tylko do policzenia drogi przebytej przed hamowaniem.
- Nie formułuj odpowiedzialności zero-jedynkowo: kierowca decyduje o wjeździe na przejazd, ale bezpieczeństwo zależy też od infrastruktury, organizacji ruchu i pracy kolejarzy.
- Zadanie dla chętnych: przy okazji, z bezpiecznego miejsca poza torami, sprawdzić, gdzie na znanym przejeździe jest żółta naklejka. Nie wchodzić na tory i nie robić tego w czasie jazdy.
