

Plan Pedagogiczny

Symulator jazdy

simescar



simumak

An Indra company



www.simescar.com

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie. Podstawowe pojęcia.

- Znajomość elementów sterujących.
- Zmiana biegów na postoju.
- Mechanizacja użycia pedałów.
- Ruszanie i zatrzymywanie I (pierwszy bieg).

2. Manewry.

- Ruszanie i zatrzymywanie II (drugi bieg).
- Obsługa kierownicy.
- Zmiana biegów.
- Prędkość jazdy i odległość bezpieczeństwa.
- Ruszanie na wzniesieniu.
- Jazda do tyłu.
- Parkowanie.
- Zmiana pasa ruchu.

3. Ruch drogowy.

- Skręty i skrzyżowania.
- Ronda.
- Włączanie się do ruchu i zjazd z autostrady.
- Nauka wyprzedzania.
- Ruch na autostradzie.

4. Jazda zaawansowana.

- Jazda defensywna i przewidująca w terenie zabudowanym.
- Jazda defensywna i przewidująca na autostradzie.
- Hamowanie awaryjne.
- Manewry w ciasnych przestrzeniach.

5. Egzamin.

- Egzamin na prawo jazdy.

1. Wprowadzenie. Podstawowe pojęcia

1. Wprowadzenie. Podstawowe pojęcia

1.1. Znajomość elementów sterujących.

To ćwiczenie to przegląd różnych elementów sterujących pojazdu jako pierwsze zapoznanie.

Kursant nauczy się:

- Ustawić pozycję fotela.
- Zlokalizować pedały.
- Uruchamiać i wyłączać pojazd.
- Włączać i wyłączać hamulec ręczny, światła, kierunkowskazy i wycieraczki.
- Rozpoznawać dźwignię zmiany biegów i jej pozycje.

Uczeń powinien współpracować z elementami sterującymi, które są wskazywane w instrukcjach krok po kroku, aby pomyślnie wykonać ćwiczenie.



1. Wprowadzenie. Podstawowe pojęcia

1.2. Zmiana biegów na postoju.

W tym ćwiczeniu wykonywane będą zmiany biegów na różne pozycje z pojazdem w stanie postoju, aby zapoznać ucznia z mechanizmem zmiany biegów.

Kursant nauczy się:

- Zmieniać biegi, wciskając pedał sprzęgła do końca.
- Kolejno zmieniać biegi w górę i w dół.
- Zmieniać biegi z pominięciem niektórych biegów.

Uczeń musi zmieniać bieg zgodnie z instrukcjami i wciskać sprzęgło do końca, aby poprawnie wykonać zmianę.



1. Wprowadzenie. Podstawowe pojęcia

1.3. Ruszanie z wykorzystaniem pedałów sprzęgła i gazu.

W tym ćwiczeniu kursant zapozna się z użyciem sprzęgła i gazu, aby ruszyć pojazdem bez jego zgaśnięcia.

Kursant nauczy się:

- Zrozumieć mechanizm sprzęgła i rozpoznać punkt sprzęgania napędu
- Uruchomić auto i ruszyć na pierwszym biegu bez dławienia silnika.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi wykonać wskazane starty bez gaszenia pojazdu, odpowiednio wciskając sprzęgło i gaz, aby uruchomić i wprawić pojazd w ruch na pierwszym biegu.



1. Wprowadzenie. Podstawowe pojęcia

1.4. Ruszanie i zatrzymywanie I (pierwszy bieg).

W tym ćwiczeniu uczeń będzie ćwiczyć ruszanie i zatrzymywanie się na pierwszym biegu.

Kursant nauczy się:

- Uruchamiać, ruszać i zatrzymywać się na pierwszym biegu bez gaszenia silnika.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi wykonać wskazane manewry bez gaszenia pojazdu, odpowiednio wciskając sprzęgło i gaz podczas ruszania oraz wciskając sprzęgło podczas hamowania, aby zatrzymać pojazd.



2. Manewry.

2. Manewry

2.1. Uruchamianie i zatrzymywanie II (drugi bieg).

W tym ćwiczeniu będą wykonywane zmiany biegów w ruchu do drugiego biegu oraz zatrzymanie pojazdu na drugim biegu.

Kursant nauczy się:

- Zmieniać biegi do drugiego.
- Rozpoznać i zastosować koncepcję minimalnej prędkości pojazdu, aby zatrzymać go, wciskając odpowiednio sprzęgło.
- Zatrzymać pojazd na drugim biegu bez jego zgaśnięcia przy minimalnej prędkości tego biegu.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi wykonać wskazane zmiany biegów, wciskając sprzęgło do końca przy odpowiedniej prędkości i obrotach. Ponadto, powinien zatrzymać się prawidłowo we wskazanym obszarze.



2. Manewry

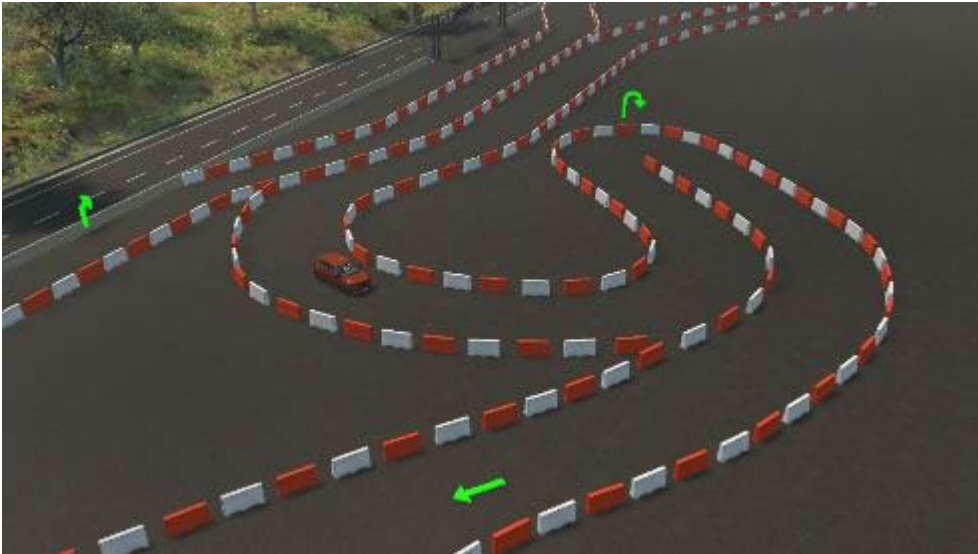
2.2. Obsługa kierownicy.

W tym ćwiczeniu uczeń zapozna się z obsługą kierownicy na zamkniętym torze z zakrętami o różnym stopniu trudności.

Kursant nauczy się:

- Skręcać kierownicą w obie strony.
- Dostosowywać skręt kierownicy do każdego zakrętu lub manewru skrętu.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi przejechać tor wskazaną liczbę razy na drugim biegu, unikając kolizji.



2. Manewry

2.3. Zmiana biegów.

W tym ćwiczeniu uczeń będzie ćwiczyć odpowiednią zmianę biegów, zarówno na wyższe, jak i na niższe.

Kursant nauczy się:

- Zmieniać bieg w ruchu, aż do piątego biegu, wciskając sprzęgło w odpowiedni sposób.
- Wykonywać zmianę na wyższy lub niższy bieg odpowiednio do prędkości.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi poprawnie wykonać wszystkie zmiany biegów zgodnie z instrukcjami w ćwiczeniu.



2. Manewry

2.4. Prędkość jazdy i odległość bezpieczeństwa.

W tym ćwiczeniu uczeń będzie ćwiczyć dostosowanie biegu do prędkości, jadąc za pojazdem, za którym powinien utrzymać odpowiednią odległość bezpieczeństwa.

Kursant nauczy się:

- Rozpoznawać i dostosowywać bieg do prędkości według własnego uznania.
- Zachować odległość bezpieczeństwa od pojazdu jadącego przed nim.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi poprawnie wykonać trzy różne przejazdy, od niższej do wyższej prędkości, dostosowując bieg do prędkości w zależności od pojazdu jadącego przed nim i zachowując odpowiednią odległość.



2. Manewry

2.5 Ruszanie na wzniesieniu.

W tym ćwiczeniu uczeń będzie ćwiczył ruszanie na wzniesieniu.

Kursant nauczy się:

- Ruszać na wzniesieniu, używając hamulca ręcznego, bez gaszenia pojazdu ani cofania się.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi wykonać wskazane ruszania na wzniesieniu, nie gasząc pojazdu ani nie powodując nadmiernych obrotów silnika oraz bez cofania się pojazdu na wzniesieniu.



2. Manewry

2.6. Jazda do tyłu.

W tym ćwiczeniu będzie praktykowana jazda do tyłu na zamkniętym torze z prostymi i zakrętami.

Kursant nauczy się:

- Prawidłowo obsługiwać kierownicę podczas skręcania przy jeździe do tyłu.
- Rozpoznać, że lusterka wsteczne są źle ustawione przed rozpoczęciem jazdy.
- Obserwować przez lusterka wsteczne, aby jechać do tyłu poprawnie, bez kolizji.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi pokonać tor do tyłu bez kolizji. Przed rozpoczęciem jazdy uczeń powinien prawidłowo ustawić lusterka wsteczne.



2. Manewry

2.7. Parkowanie.

W tym ćwiczeniu będzie praktykowane parkowanie równoległe, prostopadłe oraz wyjazd z miejsca parkingowego.

Kursant nauczy się:

- Parkować równoległe po prawej stronie.
- Parkować równoległe po lewej stronie.
- Parkować prostopadłe.
- Wyjeżdżać z miejsca parkingowego.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi wykonać wymagane parkowania, postępując zgodnie z instrukcjami krok po kroku, bez kolizji ani najezdzenia na krawężnik.



2. Manewry

2.8. Zmiana pasa ruchu.

W tym ćwiczeniu będzie praktykowana zmiana pasa ruchu na lewy i prawy na zamkniętym torze.

Kursant nauczy się:

- Zmienić pas ruchu na lewy .
- Zmienić pas ruchu na prawy.
- Obserwować przez lusterka wsteczne i sygnalizować przed wykonaniem manewru.
- Rozpoznać, że lusterka wsteczne są źle ustawione przed rozpoczęciem jazdy.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi wykonać wskazane zmiany pasa ruchu bez kolizji, odpowiednio sygnalizując kierunkowskazami i obserwując przez lusterka wsteczne, aby uniknąć kolizji.



3. Ruch drogowy.

3. Ruch drogowy

3.1. Zakręty i skrzyżowania.

W tym ćwiczeniu uczeń przejedzie przez ulice miasta, aby zapoznać się z zasadami ruchu drogowego.

Kursant nauczy się:

- Wykonywać zakręty i przejazdy przez skrzyżowania, prawidłowo ustawiając się na odpowiednim pasie ruchu i sygnalizując manewr.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi postępować zgodnie z instrukcjami i wykonywać wskazane zakręty i przejazdy przez skrzyżowania, sygnalizując manewr i ustawiając się na odpowiednim pasie ruchu w zależności od kierunku skrętu. Musi również przestrzegać znaków drogowych.



3. Ruch drogowy

3.2. Ronda.

W tym ćwiczeniu uczeń przejedzie przez miasto, gdzie będzie musiał pokonać różne ronda.

Kursant nauczy się:

- Wjeżdżać na ronda i zjeżdżać z nich, ustawiając się na odpowiednim pasie zgodnie z wybranym kierunkiem zjazdu.
- Prawidłowo sygnalizować manewr.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi postępować zgodnie z instrukcjami, prawidłowo przejeżdżać przez ronda, ustawiać się na odpowiednim pasie i używać kierunkowskazów, aby zasignalizować manewr.



3. Ruch drogowy

3.3. Włączanie się do ruchu i zjazd z autostrady.

W tym ćwiczeniu uczeń przejedzie autostradą, gdzie będzie wykonywał różne manewry włączania się do ruchu i zjazdu z autostrady przy różnych natężeniach ruchu.

Kursant nauczy się:

- Włączać się do ruchu na autostradzie, dostosowując prędkość, obserwując przez lusterka i sygnalizując manewr.
- Zjeżdżać z autostrady, obserwując, sygnalizując i przesuwając się odpowiednio na prawy pas, dostosowując prędkość.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi postępować zgodnie z instrukcjami, włączać się do ruchu na autostradzie i zjeżdżać z niej. Musi obserwować, sygnalizować i wykonywać manewry, dostosowując prędkość do sytuacji na drodze.



3. Ruch drogowy

3.4. Nauka wyprzedzania.

W tym ćwiczeniu uczeń będzie wykonywał manewry wyprzedzania na zwykłej drodze i autostradzie.

Kursant nauczy się:

- Wykonywać manewr wyprzedzania, obserwując, sygnalizując i manewrując prawidłowo w każdym przypadku.
- Rozpoznawać, kiedy zrezygnować z manewru wyprzedzania i wrócić na prawy pas.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi postępować zgodnie z instrukcjami, wykonywać wskazane wyprzedzania bez kolizji, obserwując przez lusterka i prawidłowo sygnalizując manewr.



3. Ruch drogowy

3.5. Ruch na autostradzie.

W tym ćwiczeniu uczeń zapozna się z jazdą po autostradzie.

Kursant nauczy się:

- Rozpoznawać znaki kierunkowe na autostradzie.
- Rozpoznawać, który zjazd wybrać, aby dotrzeć do celu.
- Ustawić się na odpowiednim pasie zgodnie z kierunkiem, który ma być obrany.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi postępować zgodnie z instrukcjami i dotrzeć do trzech różnych miejsc docelowych, wybierając prawidłowy zjazd bez pomyłki.



4. Zaawansowana jazda.

4. Zaawansowana jazda

4.1. Jazda defensywna i antycypacyjna w terenie zabudowanym.

W tym ćwiczeniu uczeń odbędzie przejazd przez miasto, gdzie nauczy się identyfikować sytuacje ryzyka, aby móc je przewidzieć i zareagować w celu uniknięcia ewentualnego wypadku.

Kursant nauczy się:

- Rozpoznawać sytuacje ryzyka.
- Prawidłowo reagować na takie sytuacje: obserwować otoczenie i dostosować prędkość.
- Unikać rozproszeń podczas jazdy.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi postępować zgodnie z instrukcjami i przejechać wyznaczoną trasę, unikając wypadku w różnych sytuacjach ryzyka, które napotka.



4. Zaawansowana jazda

4.2. Jazda defensywna i antycypacyjna na autostradzie.

W tym ćwiczeniu uczeń odbędzie przejazd autostradą, gdzie nauczy się identyfikować sytuacje ryzyka, aby móc je przewidzieć i zareagować w celu uniknięcia ewentualnego wypadku.

Kursant nauczy się:

- Rozpoznawać sytuacje ryzyka.
- Prawidłowo reagować na takie sytuacje: obserwować otoczenie i dostosować prędkość.
- Unikać rozprożeń podczas jazdy.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi postępować zgodnie z instrukcjami i przejechać wyznaczoną trasę, unikając wypadku w różnych sytuacjach ryzyka, które napotka.



4. Zaawansowana jazda

4.3. Hamowanie awaryjne.

W tym ćwiczeniu uczeń zapozna się z koncepcją odległości i czasu hamowania oraz będzie ćwiczyć na torze hamowanie awaryjne w różnych nieprzewidzianych sytuacjach, które pojawią się niespodziewanie, zarówno na suchej nawierzchni, jak i na odcinku mokrym.

Kursant nauczy się:

- Reagować na czas, aby zahamować lub ominąć nieprzewidzianą sytuację na drodze.
- Po zakończeniu ćwiczenia uczeń będzie mógł poznać swój średni czas reakcji na hamowanie.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi uniknąć kolizji i sprostać wszystkim nieprzewidzianym sytuacjom.



4. Zaawansowana jazda

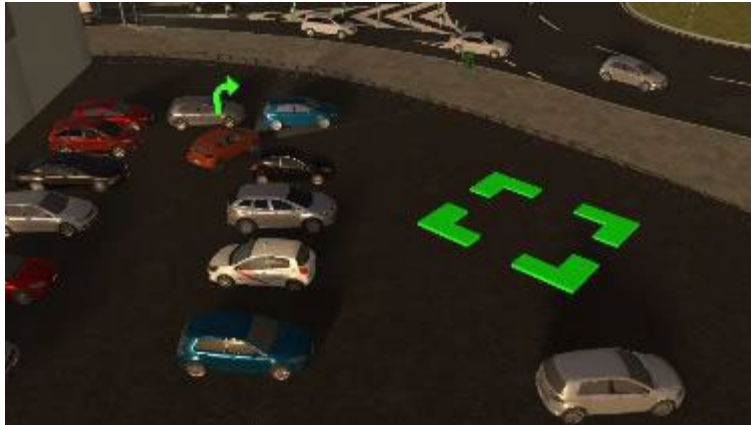
4.4. Manewry w ciasnych przestrzeniach.

W tym ćwiczeniu uczeń będzie musiał wyjechać z różnych parkingów o ograniczonej przestrzeni w różnych konfiguracjach.

Kursant nauczy się:

- Obserwować otoczenie przed i podczas manewru, aby wyjechać z parkingu.
- Zaznajomić się z wymiarami pojazdu.
- Wykonywać manewry z bardzo niską prędkością.

Aby ukończyć ćwiczenie, uczeń musi wyjechać z parkingów, nie doznając żadnej kolizji.



5. Egzamin.

5. Egzamin

5.1. Egzamin na prawo jazdy.

W tym ćwiczeniu kursant odbędzie trasę w środowisku miejskim, gdzie będzie mógł ćwiczyć na egzamin na prawo jazdy i zostanie oceniony jako Zdany lub Niezdany. Na wykonanie testu ma maksymalnie 25 minut.

Na końcu ćwiczenia zostanie wyświetlony panel z wynikiem, wskazując popełnione błędy.

Egzamin będzie uznany za Niezdany w następujących przypadkach:

- Nie dotrze do końca ćwiczenia.
- Popełni 1 błąd dyskwalifikujący.
- Popełni 2 poważne błędy.
- Popełni 10 błędów drobnych.
- Popełni 1 poważny błąd i 5 drobnych.



5. Egzamin

5.1. Egzamin na prawo jazdy.

Aby zdać egzamin, uczeń musi:

- ✓ Przed rozpoczęciem jazdy sprawdzić lusterka wsteczne, zapiąć pas i wyłączyć hamulec ręczny.
- ✓ Ustąpić pierwszeństwa pieszym i pojazdom, gdy wymaga tego sytuacja.
- ✓ Używać kierunkowskazów z wystarczającym wyprzedzeniem przy zmianach kierunku, wyprzedzaniu i omijaniu przeszkód lub przy zjeździe z ronda.
- ✓ Obserwować otoczenie i lusterka, aby przewidzieć konieczność ominięcia przeszkód, unikając niepotrzebnego zatrzymywania się.
- ✓ Prawidłowo wyprzedzać pojazd.
- ✓ Prawidłowo wyprzedzać rowerzystę, przekraczając linię ciągłą, aby zapewnić wymaganą przestrzeń boczną.
- ✓ Podczas jazdy za pojazdem, zachować wystarczającą odległość od pojazdu jadącego przed nim.
- ✓ Pokazać, że potrafi prawidłowo używać sprzęgła przy zmianie biegów i unikać gaszenia silnika.
- ✓ Parkować równolegle.
- ✓ Wykazać znajomość lokalizacji i obsługi elementów sterujących pojazdu: prawidłowo korzystać z oświetlenia podczas deszczu i mgły. Używać wycieraczek w przypadku deszczu.
- ✓ Przed zakończeniem powinien umieścić dźwignię zmiany biegów na luzie, zaciągnąć hamulec ręczny i wyłączyć silnik.

5. Egzamin

5.1. Egzamin na prawo jazdy.

LISTA BŁĘDÓW

Błędy dyskwalifikujące

- Spowodowanie kolizji.
- Przejechanie na czerwonym świetle.
- Przekroczenie dozwolonej prędkości o więcej niż 30 km/h.
- Zatrzymanie się na żółtej siatce.
- Nieprzestrzeganie instrukcji.
- Brak znajomości lokalizacji i obsługi elementów sterujących pojazdu.

Przed rozpoczęciem: Nie włączenie świateł mijania i wycieraczek podczas deszczu, brak świateł przeciwmgielnych tylnych podczas mgły.

Przed zakończeniem: Nie włączenie hamulca ręcznego, nie ustawienie dźwigni zmiany biegów na luzie oraz nie wyłączenie silnika przed zakończeniem.

Błędy poważne

- Nie ustąpienie pierwszeństwa pieszym lub pojazdom.
- Brak zachowania odpowiedniej odległości od pojazdu jadącego przed nim.
- Brak zachowania odpowiedniej odległości bocznej przy wyprzedzaniu rowerzysty.
- Najechanie na krawężnik lub niecentrowanie pojazdu w miejscu parkingowym.
- Niewystarczające wciskanie sprzęgła przy zmianie biegów.

Błędy drobne

- Zgaśnięcie silnika.
- Brak sygnalizacji kierunkowskazami.
- Nie opuszczenie ronda z zewnętrznego pasa.
- Brak włączenia hamulca ręcznego przed zakończeniem.
- Brak ustawienia dźwigni zmiany biegów na luz przed zakończeniem (lub na P w przypadku automatycznej skrzyni biegów).
- Nie wyłączenie silnika przed zakończeniem.
- Niepotrzebne zatrzymanie przed przeszkodą, bez przewidzenia sytuacji.

W SIMUMAK poświęcamy się transformacji procesów nauczania za pomocą technologii wirtualnej rzeczywistości.

simescar

C. de los Vidrieros, 1,
28830 San Fernando de Henares, Madrid
T (+34) 91 234 60 19
simescar.com

simumak

An Indra company