

Anna Siennicka

Ośrodek Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego ŁCDNiKP

KLASYFIKOWANIE DRÓG

IV etap edukacji (klasa I)

Cele kształcenia

Cel ogólny:

- dokonanie klasyfikacji dróg i ulic według określonych przepisów.

Cele szczegółowe:

uczeń:

- podaje definicję drogi,
- podaje definicję ulicy,
- dokonuje ogólnego podziału dróg,
- klasyfikuje drogi pod względem funkcjonalnym,
- opisuje poszczególne kategorie dróg,
- podaje klasyfikację techniczną dróg,
- klasyfikuje ulice,
- określa sposób numeracji dróg.

Zagadnienia:

- Pojęcie drogi i ulicy.
- Podział dróg i ulic.
- Numeracja dróg.

Metody kształcenia: pogadanka, praca z materiałami źródłowymi.

Formy pracy: zbiorowa, indywidualna.

Środki dydaktyczne: komputery z dostępem do Internetu, stanowisko komputerowe z projektorem multimedialnym dla nauczyciela, poradnik dla ucznia (Rolla S. Rolla M. Żarnach W.: Budowa dróg. Cz. 1. WSiP, Warszawa 1998), aktualne przepisy prawne (ustawa o drogach publicznych, rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie rozporządzenie w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów

oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom rozporządzenie w sprawie sieci autostrad i dróg ekspresowych), atlas drogowy.

Przebieg lekcji:

Faza wstępna

Wprowadzenie do tematu.

Nauczyciel zapoznaje uczniów z celami i kluczowymi zagadnieniami, metodami oraz pomocami i materiałami dydaktycznymi niezbędnymi do realizacji zajęć. Podczas krótkiej pogadanki wyjaśnia pojęcie drogi oraz przedstawia ogólny podział dróg.

Faza realizacyjna

Nauczyciel rozdaje uczniom karty ćwiczeń (każdy uczeń realizuje te same zadania)

Ćwiczenia realizowane są na standardowym stanowisku uczniowskim z wykorzystaniem pomocy, które przygotował nauczyciel w takiej ilości, aby każdy uczeń opracowywał projekt samodzielnie.

Jeżeli uczniowie korzystają ze stanowisk komputerowych z dostępem do Internetu nauczyciel prezentuje portal Sejmu z aktami prawnymi (<http://isap.sejm.gov.pl/>) – jego funkcje i sposób pozyskiwania informacji.

Uczniowie rozwiązują zadania zgodnie z załączonymi kartami ćwiczeń (załącznik1)

Faza podsumowująca

Uczniowie prezentują swoje zadania.

W Atlasie drogowym wskazują różne rodzaje dróg.

W karcie sprawdzianu postępów dokonują samooceny swoich postępów w zakresie ukształtowanych umiejętności (załącznik 2)

KARTY ĆWICZEŃ

Ćwiczenie 1

Skłasyfikuj drogi pod względem funkcjonalnym i technicznym.

Opis ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- przeanalizować materiał szkoleniowy dotyczący klasyfikowania dróg,
- odszukać definicję drogi,
- podzielić drogi publiczne na kategorie,
- scharakteryzować drogi w poszczególnych kategoriach,
- podzielić drogi publiczne na klasy techniczne,
- przyporządkować poszczególnym kategoriom dróg klasy techniczne,
- zaprezentować swoją pracę.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- a) aktualne przepisy prawne: ustawa o drogach publicznych, rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- b) materiały i przybory piśmienne,
- c) poradnik dla ucznia.

Czas ćwiczenia – 1 godzina

Ćwiczenie 2

Skłasyfikuj ulice ze względu na ich funkcje komunikacyjne

Opis ćwiczenia

Aby wykonać ćwiczenie, powinieneś:

- przeanalizować materiał szkoleniowy dotyczący klasyfikowania ulic,
- odszukać definicję ulicy,
- podzielić ulice ze względu na pełnione funkcje,
- scharakteryzować poszczególne rodzaje ulic,
- ustalić sposób numeracji dróg,
- zaprezentować swoją pracę.

Wyposażenie stanowiska pracy:

- a) aktualne przepisy prawne: ustawa o drogach publicznych, rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- b) atlas drogowy
- c) materiały i przybory piśmienne,
- d) poradnik dla ucznia.

Czas ćwiczenia – 1 godzina

KARTA SPRAWDZIANU POSTĘPÓW

<u>SPRAWDZIAN POSTĘPÓW:</u>		
<i>Klasyfikowanie dróg i ulic.</i> Uczeń	TAK	NIE
Podaje definicję drogi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dokonuje ogólnego podziału dróg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Podaje klasyfikację funkcjonalną dróg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opisuje poszczególne kategorie dróg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Podaje klasyfikację techniczną dróg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klasyfikuje ulice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Określa sposób numeracji dróg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MATERIAŁY SZKOLENIOWE

1. Pojęcie drogi

Droga jest to planowo założony i umocniony pas terenu przeznaczony do ruchu. W Ustawie z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych podano następującą definicję: droga lub pas drogowy to wydzielony pas terenu, przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz do ruchu pieszych, wraz z leżącymi w jego ciągu obiektami inżynierskimi, placami, zatokami postojowymi oraz znajdującymi się w wydzielonym pasie terenu chodnikami, ścieżkami rowerowymi, drogami zbiorczymi, drzewami i krzewami oraz urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

2. Podział dróg

2.1. Ogólny podział dróg

Drogi dzieli się na:

- gruntowe, tj. pasy gruntowe przystosowane do ruchu pojazdów; ich jezdnie nie są utwardzone, lecz mogą być ulepszone metodą dobierania gruntu,
- twarde, tj. o odpowiednio skonstruowanej i umocnionej nawierzchni odpornej na działanie sił powstających wskutek ruchu pojazdów drogowych oraz na działanie czynników atmosferycznych.

Ze względu na materiały warstw górnych nawierzchni drogi twarde dzielą się na:

- drogi o nawierzchni ulepszonej (równej i bezpylnej); do nich należą: bitumiczne, których spoiwem jest asfalt, betonowe – o spoiwie cementowym, kostkowe – ułożone z kostek kamiennych, klinkierowe – ułożone z klinkieru, a także nawierzchnie z płyt betonowych,
- drogi o nawierzchni nieulepszonej (nierówne lub pyłne); do których należą: brukowcowe, tłuczniowe i żwirowe.

Ze względu na ogólną dostępność drogi można podzielić na publiczne i wewnętrzne (niepubliczne).

Drogi publiczne są dostępne dla wszystkich pojazdów dopuszczonych do ruchu zgodnie z Prawem o ruchu drogowym, zwanym Kodeksem Drogowym. Drogi wewnętrzne są dostępne tylko dla pojazdów uprawnionych do korzystania z nich. Do dróg wewnętrznych zalicza się drogi w osiedlach mieszkaniowych, wiejskie drogi dojazdowe do gruntów, drogi leśne, łąkowe, wewnątrzzakładowe.

Z ogólnego punktu widzenia administracji drogi dzieli się na miejskie i zamiejskie. Drogi miejskie (ulice) są to drogi administrowane przez miasta, w ich obrębie. Drogi zamiejskie są to pozostałe drogi publiczne, poza obrębem miast.

2.2. Klasyfikacja funkcjonalna dróg publicznych

Drogi publiczne ze względu na funkcje w sieci drogowej dzielą się na następujące kategorie (podział funkcjonalny dróg):

- 1) drogi krajowe,
- 2) drogi wojewódzkie,
- 3) drogi powiatowe,
- 4) drogi gminne.

2.2.1. Drogi krajowe

Drogi krajowe stanowią własność Skarbu Państwa.

Do dróg krajowych zalicza się:

1. autostrady i drogi ekspresowe,
2. drogi międzynarodowe,
3. drogi stanowiące inne połączenia zapewniające spójność sieci dróg krajowych,
4. drogi dojazdowe do ogólnodostępnych przejść granicznych obsługujących ruch międzynarodowy osobowy i ciężarowy,
5. drogi alternatywne dla autostrad płatnych,
6. drogi stanowiące ciągi obwodnicowe dużych aglomeracji miejskich,
7. drogi o znaczeniu obronnym.

Zaliczenie do kategorii dróg krajowych następuje w drodze rozporządzenia Rady Ministrów na wniosek ministra właściwego do spraw transportu, przedłożony w porozumieniu z ministrami właściwymi do spraw administracji publicznej, spraw wewnętrznych oraz obrony narodowej po zasięgnięciu opinii właściwych sejmików województw.

2.2.2. Drogi wojewódzkie

Drogi wojewódzkie stanowią własność samorządu województwa.

Do dróg wojewódzkich zalicza się drogi stanowiące połączenia między miastami, mające znaczenie dla województwa, i drogi o znaczeniu obronnym nie zaliczone do dróg krajowych.

Zaliczenie do kategorii dróg wojewódzkich następuje w drodze uchwały sejmiku województwa w porozumieniu z ministrami właściwymi do spraw transportu oraz obrony narodowej.

2.2.3. Drogi powiatowe

Drogi powiatowe stanowią własność samorządu powiatu.

Do dróg powiatowych zalicza się drogi stanowiące połączenia miast będących siedzibami powiatów z siedzibami gmin i siedzib gmin między sobą.

Zaliczenie do kategorii dróg powiatowych następuje w drodze uchwały rady powiatu w porozumieniu z marszałkiem województwa po zasięgnięciu opinii rad gmin, na obszarze których przebiega droga, oraz po zasięgnięciu opinii rad sąsiednich powiatów.

2.2.4. Drogi gminne

Drogi gminne stanowią własność samorządu gminy.

Do dróg gminnych zalicza się drogi o znaczeniu lokalnym nie zaliczone do innych kategorii, stanowiące uzupełniającą sieć dróg służących miejscowym potrzebom, z wyłączeniem dróg wewnętrznych.

Zaliczenie do kategorii dróg gminnych następuje w drodze uchwały rady gminy po zasięgnięciu opinii właściwej rady powiatu.

2.2.5. Drogi wewnętrzne

Drogi nie zaliczone do żadnej kategorii dróg publicznych, w szczególności drogi w osiedlach mieszkaniowych, dojazdowe do gruntów rolnych i leśnych, dojazdowe do obiektów użytkowanych przez podmioty prowadzące działalność gospodarczą, place przed dworcami kolejowymi, autobusowymi i portami są drogami wewnętrznymi.

Budowa, utrzymanie, zarządzanie i oznakowanie dróg wewnętrznych należy do zarządcy terenu.

2.3. Podział dróg publicznych ze względu na dostępność

Drogi publiczne ze względu na stopień dostępności i obsługi przyległego terenu dzielą się na:

- 1) drogi ogólnodostępne,
- 2) drogi ekspresowe,
- 3) autostrady.

2.4. Klasyfikacja techniczna dróg

Drogi publiczne ze względów funkcjonalno-technicznych dzielą się na klasy (podział dróg na klasy techniczne):

- | | |
|---------------------------------|-------|
| 1) autostrady | "A", |
| 2) ekspresowe | "S", |
| 3) główne ruchu przyspieszonego | "GP", |
| 4) główne | "G", |
| 5) zbiorcze | "Z", |
| 6) lokalne | "L", |
| 7) dojazdowe | "D". |

2.3. Powiązanie klasyfikacji funkcjonalnej i technicznej dróg

Drogi zaliczone do jednej z kategorii, powinny mieć parametry techniczne i użytkowe odpowiadające następującym klasom dróg (powiązanie klasyfikacji funkcjonalnej i technicznej dróg)

- | | |
|------------------------|-------------------------------------|
| 1) drogi krajowe - | klasy A, S, GP i wyjątkowo klasy G, |
| 2) drogi wojewódzkie - | klasy G, Z i wyjątkowo klasy GP, |
| 3) drogi powiatowe - | klasy G, Z i wyjątkowo klasy L, |
| 4) drogi gminne - | klasy L, D i wyjątkowo klasy Z. |

Podstawowe cechy techniczne dróg zależą od prędkości projektowej, dostępności drogi i natężenia ruchu. Prędkość projektowa wpływa głównie na takie parametry techniczne jak promienie łuków pionowych i poziomych, odległości widoczności. Natężenie ruchu wpływa na wymiary przekroju poprzecznego, głównie na liczbę i szerokość pasów ruchu.

3. Pojęcie ulicy

Ulica (droga miejska) jest to droga publiczna dowolnej kategorii funkcjonalnej leżąca na terenie zurbanizowanym (w mieście lub na wsi), wydzielona prawnie liniami rozgraniczającymi, przeznaczona na potrzeby ruchu i ewentualnie postojów pojazdów oraz pieszych, a także do obsługi bezpośredniego otoczenia oraz umieszczania urządzeń technicznych nie związanych z ruchem.

4. Klasyfikacja ulic.

Podstawą podziału ulic na klasy są ich funkcje komunikacyjne. Z funkcjami tymi są związane parametry techniczne, co oznacza, że klasyfikacja jest funkcjonalno-techniczna.

Ulice leżące w ciągu dróg wyżej wymienionych należą do tej samej kategorii co te drogi.

Rozróżnia się sześć klas ulic, oznaczonych symbolami:

- E: miejska droga ekspresowa
- GP: ulica główna ruchu przyspieszonego

G:	ulica główna
Z:	ulica zbiorcza
L:	ulica lokalna
D:	ulica dojazdowa

Ulice klas: E, GP, G i Z stanowią tzw. układ podstawowy,

Ulice klas L i D – układ obsługujący.

Miejskie drogi ekspresowe (E) służą do powiązania odległych rejonów aglomeracji miejskich.

Ulice główne ruchu przyspieszonego (GP) służą do powiązania odległych rejonów dużych miast.

Ulice główne (G) służą do powiązania rejonów miasta.

Ulice zbiorcze (Z) służą do obsługi zespołu osiedli lub dzielnicy.

Ulice lokalne (L) służą do obsługi osiedli.

Ulice dojazdowe (D) służą do obsługi zespołu budynków lub obiektów.

Oprócz ulic dojazdowych istnieją drogi wewnętrzne (w osiedlach, zakładach przemysłowych).

5. Numeracja dróg publicznych

Sposób numeracji oraz zakres, treść i sposób prowadzenia ewidencji dróg publicznych określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom ([Dz. U. z 2005 r. Nr 67, poz. 582](#)).

Każdej drodze publicznej nadaje się numer, zwany dalej "numerem drogi". Numer drogi nadawany jest na potrzeby oznaczania przebiegu drogi na mapach oraz oznakowania dróg zgodnie z przepisami Prawa o ruchu drogowym.

Zgodnie z rozporządzeniem ustalono następujący sposób numeracji dróg:

1. drogi krajowe - liczba jedno- lub dwucyfrowa, z możliwością poprzedzenia liczby literą A na odcinkach dróg o parametrach autostrady lub literą S na odcinkach dróg o parametrach drogi ekspresowej;
2. drogi wojewódzkie - liczba trzycyfrowa,
3. drogi powiatowe - liczba czterocyfrowa i wyróżnik literowy województwa,
4. drogi gminne - liczba sześciocyfrowa i wyróżnik województwa.

Numery dróg krajowych i wojewódzkich powinny być niepowtarzalne na obszarze kraju i niezmiennie w przypadku ciągu komunikacyjnego przekraczającego granice administracyjne województw.

Numery dróg powiatowych i gminnych powinny być niepowtarzalne na obszarze województwa i niezmiennie w przypadku ciągu komunikacyjnego przekraczającego granice administracyjne powiatów lub gmin.