

## COMPETENȚELE ASIGURATE PRIN PROGRAMUL DE STUDII - CICLUL I

### Competențe generale

1. Identificarea elementelor și structurilor construcțiilor specifice domeniului de căi ferate, drumuri și poduri.
2. Dimensionarea unor elemente de construcții specifice domeniului.
3. Proiectarea tehnologică și economică pentru lucrări de execuție a construcțiilor.
4. Organizarea și conducerea proceselor de execuție a construcțiilor.
5. Respectare a cerințelor de siguranță, funcționalitate, confort și durabilitate la căi de comunicații terestre.

### Competențe specifice

1. Proiectarea tehnologică, execuția și exploatarea căilor de comunicație terestră și a lucrărilor de artă aferente (în plan, profil longitudinal, profil transversal, și detalii de execuție).
2. Managementul organizării la punctele de lucru aferente lucrărilor din domeniul infrastructurii transportului terestru, în fazele de execuție și exploatare.
3. Abilități de utilizarea programelor de calcul în domeniile de competență.
4. Evaluarea tehnico-economică a lucrărilor din domeniul drumurilor, podurilor, și cailor ferate.
5. Controlul calității execuției și a siguranței în exploatare în laboratoare specializate pentru domeniul infrastructurii transporturilor.
6. Planificarea, organizarea și gestionarea resurselor tehnice, economice și a resurselor umane pentru lucrări de execuție la drumuri, poduri și căi ferate.
7. Instruirea și/sau evaluarea cunoștințelor la nivel vocational, liceal și post liceal, în specialitate.

### General competencies

1. Identifying specific elements and structures for railways, roads and bridges.
2. Design of specific elements of the domain.
3. Technological and economical design for the execution works.
4. Organization and management processes of constructions.
5. Compliance with safety, functionality, comfort and durability requirements for terrestrial communication ways.

### Specific competencies

1. Technological design, execution and exploitation of terrestrial communication ways and related works of art (in plan, longitudinal profile, cross section and detail execution).

2. Organization management at the work sites associated to the domain of land transport infrastructure in stages of design and exploitation.
3. Necessary skills in the fields of computer programs competence.
4. Technical-economic assessment of the road, bridges and railways works.
5. Quality Control tests of the execution and safety of exploitation done in specialized laboratories in the field of transport infrastructure.
6. Planning, organizing and managing technical, economical and human resources for the execution of road, railways and bridges works.
7. Training and/or evaluation of knowledge in vocational, secondary and post-secondary level.