**Obrazovni sektor: Promet i logistika**

**Kvalifikacija/zanimanje: Tehničar za logistiku i špediciju**

**Naziv nastavnog predmeta:Terminali i mehanizacija**

**Razred: prvi (1.)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEMATSKA CJELINA** | **ISHODI UČENJA** | **NASTAVNA TEMA** | **NAPOMENE** | **OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA** |
| **TERMINALI** | - nabrojiti vrste terminala- nabrojati sadržaje terminala u cestovnom prometu-nabrojati sadržaje terminala u željezničkom prometu-nabrojati sadržaje terminala u prometu na vodi-nabrojati sadržaje terminala u zračnom prometu-prepoznati i opisati sadržaje terminala za žive životinje, tekuće terete, rasute terete, intermodalne terminale | Vrste terminalaTerminali u cestovnom prometu Terminali u željezničkom prometu Terminali u prometu na vodiTerminali u zračnom prometu Terminali za žive životinjeTerminali za tekuće tereteTerminali za rasute tereteIntermodalni terminali  | Realizirati kroz samostalne radove učenika (seminarske radove ili prezentacije učenika) | uku A.4/5.1. Upravljanje informacijama. Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. |
| **ULOGA TERMINALA U PRIJEVOZNOM SUSTAVU** | -prepoznati i izraziti važnost geoprometnog položaja terminala | Geoprometni položaj terminalaGravitacijsko područje terminala | Realizirati kroz projektni zadatak na temelju baze podataka o položaju terminala | uku A.4/5.1. Upravljanje informacijama. Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.ikt A 4.1. Učenik kritički odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju |
| **PREKRCAJNA MEHANIZACIJA****PRIJENOSNICI** | * nabrojiti vrste prekrcajne mehanizacije
* prepoznati i objasniti princip funkcioniranja različitih vrsta prijenosnika
 | Općenito o prekrcajnoj mehanizacijiTrakasti prijenosniciČlankasti ili pločasti prijenosniciPrijenosnici strugačiPužni prijenosniciTresivi prijenosniciGravitacijski prijenosniciValjkasti prijenosniciElevatori | Realizirati kroz projektni zadatak na bazi podataka o prekrcajnoj mehanizaciji | uku A.4/5.1. Upravljanje informacijama. Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.ikt A 4.1. Učenik kritički odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju |
| **PREKRCAJNO – PRIJEVOZNA SREDSTVA** | -objasniti princip funkcioniranja prekrcajno prijevoznih sredstava | Prijevozno- prekrcajna sredstva bez uređaja za podizanjePrijevozno-prekrcajna sredstva sa uređajem za podizanjeViličariPrijevozno-prekrcajna sredstva za kontejnere | Realizirati kroz samostalne radove učenika (seminarske radove ili prezentacije učenika) | uku A.4/5.1. Upravljanje informacijama. Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. |
| **DIZALICE**  | * objasniti princip funkcioniranja dizalica
 | Mosne dizalicePortalne dizalicePoluportalni dizalice | Realizirati kroz projektni zadatak na bazi podataka o dizalicama | uku A.4/5.1. Upravljanje informacijama. Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. |
| **SKLADIŠNA TEHNIKA I PREKRCAJNA MEHANIZACIJA** | * nabrojiti prednosti paletizacije i kontejnerizacije
* objasniti način prekrcaja sa odgovarajućom prekrcajnom mehanizacijom
 | Palete i paletizacijaKontejneri i kontejnerizacija | Realizirati kroz samostalne radove učenika (seminarske radove ili prezentacije učenika) | uku A.4/5.1. Upravljanje informacijama. Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. |

**Napomene:**

**\*1 Vrednovanje**

Vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje kontinuirano se provodi tijekom cijele školske godine.

Vrednovanje naučenog provodi se tijekom cijele školske godine pisanim provjerama znanja, a u pojedinim temama preporuča se vrednovanje projektnih zadataka rubrikom. Za vrednovanje naučenog mogu se koristiti neki od nastavnih sati planiranih za usustavljivanje odgovarajuće teme.