**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 terminala  Terminali u cestovnom prometu  Terminali u željezničkom prometu  Terminali u prometu na vodi  Terminali u zračnom prometu  Terminali za žive životinje  Terminali za tekuće terete  Terminali za rasute terete  Intermodalni 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 terminala  Gravitacijsko 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 mehanizaciji  Trakasti prijenosnici  Člankasti ili pločasti prijenosnici  Prijenosnici strugači  Pužni prijenosnici  Tresivi prijenosnici  Gravitacijski prijenosnici  Valjkasti prijenosnici  Elevatori | 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 podizanje  Prijevozno-prekrcajna sredstva sa uređajem za podizanje  Viličari  Prijevozno-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 dizalice  Portalne dizalice  Poluportalni 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 paletizacija  Kontejneri 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.