**Predmet: ORGANIZACIJA I TEHNIKA VEZA U ZRAČNOM PROMETU**

**Obrazovni sektor: PROMET I LOGISTIKA**

**Kvalifikacija/zanimanje: ZRAKOPLOVNI PROMETNIK**

**Razred: 3. razred**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tematska cjelina** | **Ishodi učenja** | **Nastavna tema** | **Napomene****Preporuke za ostvarivanje ishoda** | **Očekivanja međupredmetnih tema** |
| **Uloga i podjela zrakoplovnih službi** | Nabrojati i opisati dijelove zračnog prostoraNavesti glavne zadatke HKZPOpisati djelokrug rada pojedine službe kontrole letenjaRazlikovati VFR i IFR uvjete letenja  | Definicija i podjela zračnog prostoraUstrojstvo i glavni zadatci Hrvatske kontrole zračne plovidbeSlužbe u zračnom prometu – uvod; služba ATS, aerodromska KL, prilazna KL, oblasna KLVFR i IFR letenje | Samostalni rad učenika – istraživanje na temu „Kontrola letenja u Hrvatskoj i Svijetu“ | POD A.5.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenjaPOD B.5.1. Razvija poduzetničku ideju od koncepta do realizacijeUKU A.4/5.1. Upravljanje informacijamaUčenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problemaIKT A.4.1. Učenik kritički odabire odgovarajuću digitalnu tehnologijuIKT C.4.3. Učenik samostalno kritički procjenjuje proces, izvore i rezultate pretraživanja, odabire potrebne informacijeUKU A.4/5.2. Primjena strategija učenja i rješavanje problemaUčenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenjaUKU A.4/5.3. Kreativno mišljenjeUčenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja |
| **Razdvajanje zrakoplova** | Razlikovati načine razdvajanja zrakoplova u zračnom prostoru i prikazati skicom | Razdvajanje po duljini bazirano na vremenuRazdvajanje po duljini u odnosu na DME uređajRazdvajanje zrakoplova u polijetanju |  | ODR B.5.1. Kritički promišlja o utjecaju našega djelovanja na Zemlju i čovječanstvo |
| **Postupci u prisili** | Objasniti kada nastupa pojedina faza prisile kao i postupke, poruke u navedenim fazama; nabrojati opremu zrakoplova za prisilu, objasniti postupak kod otmice zrakoplova, dekompresije putničke kabine i izbacivanja goriva iz zrakoplova  | Traganje i spašavanje (Faza neizvjesnosti, uzbune i opasnosti, izvješće o prisili)Oprema zrakoplova za prisilu; Poruke zapovjednika zrakoplova u slučaju prisileOtmica zrakoplovaDekompresija putničke kabine i izbacivanje goriva iz zrakoplova | Samostalni rad učenika – prezentacija zrakoplovne nesreće uz primjenu nastavnih tema | ODR B.5.1. Kritički promišlja o utjecaju našega djelovanja na Zemlju i čovječanstvoPOD A.5.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenjaPOD B.5.1. Razvija poduzetničku ideju od koncepta do realizacijeUKU A.4/5.1. Upravljanje informacijamaUčenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problemaIKT A.4.1. Učenik kritički odabire odgovarajuću digitalnu tehnologijuIKT C.4.3. Učenik samostalno kritički procjenjuje proces, izvore i rezultate pretraživanja, odabire potrebne informacijeUKU A.4/5.2. Primjena strategija učenja i rješavanje problemaUčenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenjaUKU A.4/5.3. Kreativno mišljenjeUčenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja |
| **Dokumenti kontrole letenja** | Opisati dokumente i objasniti rubrike navedenih dokumenata | Plan leta – Flight PlanNOTAM i SNOWTAMStrip |  | UKU A.4/5.1. Upravljanje informacijamaUčenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema |
| **Tehnička sredstva kontrole letenja** | Opisati dijelove, fizičke karakteristike, način rada i ulogu pojedinog tehničkog sredstva | VORDMEILS  |  | UKU A.4/5.1. Upravljanje informacijamaUčenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema |
| **Poruke u zračnom prometu** | Napisati poruku u zadanom formatu prema unaprijed zadanim podacima | Uvod; elementi porukePoruke o kretanju zrakoplova: Poruke o polasku, dolasku i kašnjenju zrakoplovaPoruke o ukrcanim putnicima i teretu (LDM, CPM) |  | UKU A.4/5.1. Upravljanje informacijamaUčenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema |