



**Center Velenje**  
**Višja Strokovna šola**  
**Trg mladosti 3<>**  
**3320 Velenje**

## ***Prenosna elektronika***

# ***POROČILO LABOLATORIJSKIH VAJ***

## **VAJA 9**

# **Navigacija**

Priimek in ime: D. M.

Skupina: B

Predmet: PRE

2007/08

**Navedite 8 najpomembnejših funkcionalnosti naprave Garmin eTrex Vista  
C**

1. 12 kanalni WAAS sprejemnik
2. elektronski kompas
3. barometrični višinomer
4. vgrajena bazna karta Evrope z možnostjo avtomatskega izračuna rute
5. vgrajena patch antenna
6. 500 točk z imenom in simbolom
7. 50 rut formati pozicije
8. potovalni računalnik: maksimalne in povprečne hitrosti, časi ter razdalje

**Koliko in kateri sateliti so vidni med opravljanjem vaje?**

Vidni so bili trije sateliti.

**Kolikšno je minimalno število satelitov, ki so potrebni za navigacijo? Kaj je GDOP?**

Za navigacijo je potrebna komunikacija z najmanj tremi sateliti.

GDOP (Geometric Dilution of Precision) - Merilo za ustreznost izbora satelitov. Bližji ko je vrednosti 1, tem točnejša je določitev lege. Kvalitetnejši sprejemniki sami izberejo satelite na ugodnejših legah.

**Določite koordinate vhoda v VSŠ-ŠCV in lokacijo vhoda v zdravstveni dom.**

**Koordinate Šolski center**

N 16° 21' 708

E 15° 04' 849

Višina: 438m

**Koordinate Zdravstveni dom**

N 46° 21' 714

E 15° 06' 910

Višina: 442m

Razdalja med Šolskim centrom in Zdravstvenim domov je 153m.

### **Kaj je ILS (Instrument Landing System)? Kje se uporablja in kako deluje?**

ILS - Instrumentalni pristajalni sistem □ radionavigacijski sistem, ki zagotavlja letalu horizontalno in vertikalno vodenje tik pred pristajanjem in med njim na določenih fiksnih točkah, nakazuje razdaljo do referenčne pristajalne točke. Sistem s pomočjo lokalnega oddajnika signalu, s pomočjo oddanih frekvenc doda strmino in tako določi naklon in posledično kot iz katerega se mu letalo približuje. Tako lahko sistem avtonomno izračuna pod kolikšnim kotom pristaja letalo ter korigira pristajalno pot.

### **Kaj je VOR (Very High Frequency Omni-directional Range)? Kje se uporablja in kako deluje?**

VOR (Very-High Frequency Omnidirectional Range) so radijski svetilniki, ki delujejo na VHF področju (108-118MHz). Princip delovanja se razlikuje od NDB. Bistvo je, da usmerjena antena na tleh, ki se vrti s frekvenco ter vsesmerna antena, ki na podnosilcu oddaja referenčni FM moduliran signal. Na letalu je neusmerjena antena, ki posluša AM signal, sprejemnik pa primerja fazo demoduliranih AM in FM signalov ter iz razlike dobi kot med severom in smerjo letala.