

Geodezija 4

ASlaviček

| Mjesec u nastavnoj godini | Tjedan | Redni broj nastavne jedinice | Naziv nastavne cjeline i njoj pripadajuće nastavne jedinice ili vježbe | Ciljevi nastavne cjeline | Planirani nastavni rad | | | | | Mjesto izvođenja | Korelative veze s drugim nastavnim predmetima | Napomena |
|---------------------------|--------|------------------------------|---|--|---|--------------------------|-----------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------|---|----------|
| | | | | | Vrsta nastavnog rada | Oblik nastavnog rada | Nastavne metode | Apersonalni mediji | Planirano vrijeme (nastavnih sati) | | | |
| IX | 1 | 1,2 | Uvodni sat i uvod u predmet Ponavljanje gradiva predhodnog razreda | upoznati učenike sa predmetom, potrebnim priborom te načinom ocjenjivanja, ponoviti gradivo | uvodni rad ponavljanje gradiva | frontalni, razgovor | verbalne | / | 2 | učionica | Geodezija | |
| | 2 | 3,4 | Ponavljanje Trigonometrijski nivelman | ponoviti i provjeriti gradivo | ponavljanje, provjeravanje znanja | frontalni, razgovor | verbalne | marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija, Geodetska izmjera | |
| | 3 | 5,6 | Mjerenje vertikalnih kutova | usvojiti metode mjerenja vertikalnih kutova i njihovu primjenu u trigonometrijskom nivelmanu | uvod u novu nastavnu cjelinu, obrada novih nastavnih sadržaja | frontalni, razgovor | verbalne | računalo, projektor, marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija, Geodetska izmjera | |
| | 4 | 7,8 | Mjerenje vertikalnih kutova | usvojiti metode mjerenja vertikalnih kutova i njihovu primjenu u trigonometrijskom nivelmanu | uvod u novu nastavnu cjelinu, obrada novih nastavnih sadržaja | frontalni, razgovor | verbalne | računalo, projektor, marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija, Geodetska izmjera | |
| X | 5 | 9,10 | Tahimetrija Svrha izmjere, Osnovni pojmovi i principi uspostave geodetske mreže | znati razlikovati vrste i metode izmjere u geodeziji, razlikovati vrste geodetskih mreža | uvod u novu nastavnu cjelinu, obrada novih nastavnih sadržaja | frontalni, razgovor | verbalne | računalo, projektor, marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija | |
| | 6 | 11, 12 | Uspostava geodetske mreže za tahimetriju | znati razlikovati vrste geodetskih mreža za tahimetriju i njihovu primjenu | ponavljanje i obrada novih nastavnih sadržaja | frontalni, razgovor | verbalne | računalo, projektor, marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija | |
| | 7 | 13,14 | Pismena provjera | Pismeno provjeriti gradivo | pismena provjera znanja vježbanje provjeravanje znanja | individualni rad | | test | 2 | učionica | Geodezija | |
| | 8 | 15,16 | Pravila izmjere Odabir točaka detalja | usvojiti znanja o izmjeri detalja | ponavljanje i obrada novih nastavnih sadržaja | kombinirani | kombinirane | računalo, projektor, marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija, Geodetska izmjera | |
| | 9 | 17,18 | Kodirana tahimetrija | znati prednosti i nedostatke kodirane tahimetrije | obrada novih nastavnih sadržaja | frontalni, razgovor | verbalne | računalo, projektor, marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija, Geodetska izmjera | |
| XI | 10 | 19,20 | Geodetski koordinatni sustavi | usvojiti vještinu prepoznavanja koordinatnog sustava | obrada novih nastavnih sadržaja | grupni rad | kombinirane | računalo, projektor, marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija | |
| | 11 | 21,22 | Ponavljanje gradiva / prezentacije seminara | ponoviti i utvrditi gradivo | ponavljanje, vježbanje, provjeravanje znanja | rad u paru | kombinirane | računalo, projektor, marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija | |
| | 12 | 23,24 | Provjera znanja | ponoviti i utvrditi gradivo | provjera znanja | individualni rad | kombinirane | marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija | |
| | 13 | 25,26 | Rotacija i translacija koordinatnih sustav | znati postupak rotacije i translacije koordinatnih sustava | obrada novih nastavnih sadržaja | rad u paru | kombinirane | računalo, projektor, marker, ploča | 2 | učionica | Analiza i obrada geodetskih mjerenja, Geodezija | |
| XII | 14 | 27,28 | Ponavljanje i utvrđivanje gradiva | provjeriti gradivo | razgovor | kombinirani | kombinirane | marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija | |
| | 15 | 29,30 | Pismena provjera | pismeno provjeriti znanje | pismena provjera znanja | individualni rad | / | test | 2 | učionica | Geodezija | |
| | 16 | 31,32 | Transformacija koordinata | usvojiti znanje o transformaciji koordinata | obrada novih nastavnih sadržaja | kombinirani | kombinirane | računalo, projektor, marker, ploča | 2 | učionica | Analiza i obrada geodetskih mjerenja, Geodezija | |
| I | 17 | 33,34 | Ponavljanje i ispravljanje negativnih ocjena | ponoviti i provjeriti gradivo | provjeravanje znanja i ocjenjivanje | razgovor | kombinirane | marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija | |
| | 18 | 35,36 | Satelitsko pozicioniranje Sustavi za određivanje položaja točaka na Zemlji | usvojiti znanje o sustavima za određivanje položaja točke | uvod u novu nastavnu cjelinu, obrada novih nastavnih sadržaja | kombinirani | kombinirane | računalo, projektor | 2 | učionica | Geodezija | |
| | 19 | 37,38 | GPS mjerenja, Dijelovi GPS-a | znati dijelove GPS-a | ponavljanje, obrada novih sadržaja | frontalni, rad u grupi | kombinirane | računalo, projektor, marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija | |
| II | 20 | 39,40 | Vidljivost satelita Oblik i put signala | znati objasniti metodu satelitskog pozicioniranja | obrada novih nastavnih sadržaja | frontalni, razgovor | kombinirane | računalo, projektor, marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija | |
| | 21 | 41,42 | Ponavljanje gradiva / prezentacije seminara | ponoviti i utvrditi gradivo | razgovor | rad u paru, individualni | kombinirane | računalo, projektor, marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija | |

| Mjesec u nastavnoj godini | Tjedan | Redni broj nastavne jedinice | Naziv nastavne cjeline i njoj pripadajuće nastavne jedinice ili vježbe | Ciljevi nastavne cjeline | Planirani nastavni rad | | | | | Mjesto izvođenja | Korelative veze s drugim nastavnim predmetima | Napomena |
|---------------------------|--------|------------------------------|--|---|---|----------------------------|-----------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------|---|----------|
| | | | | | Vrsta nastavnog rada | Oblik nastavnog rada | Nastavne metode | Apersonalni mediji | Planirano vrijeme (nastavnih sati) | | | |
| II | 22 | 43,44 | Ponavljanje i provjera znanja | provjeriti znanje | provjera znanja i ocjenjivanje | individualni rad | kombinirane | marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija | |
| | 23 | 45,46 | Metode izmjere i njihova točnost | znati objasniti matematičko fizikalne osnove satelitskog pozicioniranja | obrada novih nastavnih sadržaja | frontalni, razgovor | kombinirane | računalo, projektor | 2 | učionica | Geodezija | |
| III | 24 | 47,48 | GPS uređaji | znati odabrati potreban instrumentarij za satelitsko pozicioniranje | obrada novih nastavnih sadržaja | razgovor | kombinirane | računalo, projektor | 2 | učionica | Geodezija, Geodetska izmjera | |
| | 25 | 49,50 | Ponavljanje i provjera znanja | provjeriti znanje | provjeravanje znanja i ocjenjivanje | razgovor, individualni rad | kombinirane | marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija | |
| | 26 | 51,52 | Pismena provjera | pismeno provjeriti znanje | pismena provjera znanja | individualni rad | / | test | 2 | učionica | Geodezija | |
| | 27 | 53,54 | CROPOS | usvojiti znanje o CROPOS sustavu | obrada novih nastavnih sadržaja | frontalni | verbalne | računalo, projektor | 2 | učionica | Geodezija, Geodetska izmjera | |
| | 28 | 55,56 | Ponavljanje gradiva / prezentacije seminara | ponoviti i utvrditi gradivo | ponavljanje, vježbanje, provjeravanje znanja | rad u paru, individualni | kombinirane | računalo, projektor, marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija | |
| IV | 29 | 57,58 | Primjena satelitskog pozicioniranja Primjena u geodeziji | znati načine primjene u geodeziji | uvod u novu nastavnu cjelinu, obrada novih nastavnih sadržaja | kombinirani | kombinirane | računalo, projektor | 2 | učionica | Geodezija, Geodetska izmjera | |
| V | 30 | 59,60 | Primjena u građevini | znati načine primjene u građevini | obrada novih nastavnih sadržaja | kombinirani | kombinirane | računalo, projektor | 2 | učionica | Geodezija, Geodetska izmjera | |
| | 31 | 61,62 | Provjera znanja | provjeriti znanje | provjeravanje znanja | kombinirani | kombinirane | marker, ploča | 2 | učionica | Geodezija | |
| | 32 | 63,64 | Provjera znanja Zaključivanje ocjena | Ocjenjivanje i zaključivanje ocjena na kraju školske godine | provjeravanje znanja i ocjenjivanje | kombinirani | kombinirane | marker, ploča | 2 | učionica | | |