|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Obrazovni sektor: Promet i logistika** | | | | |  |
| **Kvalifikacija/zanimanje: Tehničar za poštanske i financijske usluge** | | | | |  |
| **Naziv nastavnog predmeta: Tehnologija poštanskog prometa** | | | | |  |
| **Razred: treći (3.)** | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **TEMATSKA CJELINA** | **ISHODI UČENJA** | **NASTAVNA TEMA** | **NAPOMENE** | **OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA** |
|  | **Poštanska mreža** | Protumačiti poštansku mrežu i sastavne dijelove poštanske mreže i opreme za razradu poštanskih pošiljki | Ustroj poštanskih mreža RH | Objasniti učenicima kroz prezentacije poštansku mrežu  Usvojenost realizirati kroz samostalne radove učenika (seminarske radove ili prezentacije učenika) | pod B.5.3. Prepoznaje važnost odgovornoga poduzetništva za rast i razvoj pojedinca i zajednice. uku A.4/5.1.1. Upravljanje informacijama Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. ikt C.5.1. Učenik samostalno provodi složeno istraživanje s pomoću IKT-a. uku A.4/5.3. 3. Kreativno mišljenje Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja. |
|  | Poštanska mreža davatelja univerzalne usluge |
|  | Elementi poštanske mreže |
|  | Pristupne točke poštanske mreže |
|  | Poštanski ured |
|  | Samouslužni odjel |
|  | Poštanski kovčežić i skupni kovčežić |
|  | Poštansko središte |
|  | Poštanska sredstva i oprema |
|  | Poštanska sredstva i oprema |
|  | Mehanizacija i automatizacija |
|  | Sustav za razradu poštanskih pošiljaka – SASP |
|  | Uređaji za automatsku razradu paketnih pošiljki |
|  | Upotreba robota u poštanskoj djelatnosti |
|  | Hibridna pošta |
|  | Tehnološke faze u procesu prijenosa poštanskih pošiljaka |
|  | Itinerari pošiljaka kroz poštansku mrežu |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Tehnološki postupak prijama poštanskih pošiljaka u unutarnjem poštanskom prometu** | | Objasniti tehnološki postupak prijma pošiljaka u unutarnjem poštanskom prometu | | Organizacija i priprema radnog mjesta prijama poštanskih pošiljaka | Protumačiti učenicima kroz prezentacije prijama pošiljki u unutarnjem prometu  Usvojenost realizirati kroz samostalne radove učenika (seminarske radove ili prezentacije učenika) | ikt C.5.1. Učenik samostalno provodi složeno istraživanje s pomoću IKT-a. ikt D.5.3. Učenik samostalno ili u suradnji s kolegama predočava, stvara i dijeli nove ideje i uratke s pomoću IKT-a. pod C.5.2. Objašnjava osnovne namjene i koristi se financijskim uslugama. |
|  | | Pojedinačan prijam pismovnih pošiljaka u poštanskom uredu/sortirnici |
|  | | Pojedinačan prijam preporučenih pošiljaka u poštanskom uredu/sortirnici |
|  | | Pojedinačan prijam vrijednosnih pošiljaka u poštanskom uredu/sortirnici |
|  | | Pojedinačan prijam paketnih pošiljaka u poštanskom uredu/sortirnici |
|  | | Prijam običnih pošiljki preko prijamne knjige lista |
|  | | Prijam knjiženih pošiljki preko prijamne knjige lista |
|  | | Prijam poštanskih pošiljaka preko poštonoše |
|  | | Prijam poštanskih pošiljaka preko poštanskog kovčežića, skupnog poštanskog kovčežića i samouslužnog aparata |
|  | | Prijam poštanskih pošiljaka sustavom e-PK |
|  | | Postupak s pošiljkama koje sadrže zabranjene predmete |
|  | | Prijam pošiljaka koje nude ostali davatelji poštanskih usluga |
|  | **Tehnološki postupak prijama i carinjenja odlaznih poštanskih pošiljaka u međunarodnom poštanskom prometu** | | Protumačiti tehnološki postupak prijma pošiljaka u međunarodnom odlaznom poštanskom prometu | | Prijam poštanskih pošiljaka koje podliježu carinskom pregledu i deviznoj kontroli | | Protumačiti učenicima kroz prezentacije prijama pošiljki u i međunarodnom prometu  Usvojenost realizirati kroz samostalne radove učenika (seminarske radove ili prezentacije učenika) | ikt C.5.1. Učenik samostalno provodi složeno istraživanje s pomoću IKT-a. ikt D.5.3. Učenik samostalno ili u suradnji s kolegama predočava, stvara i dijeli nove ideje i uratke s pomoću IKT-a. pod C.5.2. Objašnjava osnovne namjene i koristi se financijskim uslugama. |
|  | Prijam pismovnih pošiljaka | |
|  | Prijam preporučenih pošiljaka | |
|  | Prijam vrijednosnih pošiljaka | |
|  | Prijam paketa | |
|  | Prijam poštanskih pošiljaka za koje pošiljatelj zahtijeva dopunske usluge | |
|  | Prijam pošiljaka drugih davatelja poštanskih usluga | |
|  | Carinski postupak pri carinskom pregledu | |
|  | **Obračun poštarine** | | Demonstrirati postupak obračuna poštarine | | Obračun poštarine u unutarnjem prometu | | Demonstrirati učenicima kroz prezentacije postupak obračuna poštarine Usvojenost realizirati kroz samostalne radove učenika (seminarske radove ili prezentacije učenika) | pod B.5.3. Prepoznaje važnost odgovornoga poduzetništva za rast i razvoj pojedinca i zajednice ikt C.5.1. Učenik samostalno provodi složeno istraživanje s pomoću IKT-a. |
|  | Obračun poštarine u međunarodnom prometu | |
|  | Obračun poštarine kod drugih davatelja poštanskih usluga | |
|  | **Plaćanje i evidentiranje prihoda od poštanskih usluga** | | Koristiti proceduru plaćanja i evidentiranja prihoda od poštanskih usluga | | Oznake na pošiljci o plaćenoj poštarini | | Interpretirati učenicima kroz prezentacije postupak obračuna poštarine Usvojenost realizirati kroz samostalne radove učenika (seminarske radove ili prezentacije učenika) | pod C.5.2. Objašnjava osnovne namjene i koristi se financijskim uslugama. uku A.4/5.1.1. Upravljanje informacijama Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. ikt C.5.1. Učenik samostalno provodi složeno istraživanje s pomoću IKT-a. |
|  | Strojevi za označivanje poštarine | |
|  | Rukovanje, uporaba i čuvanje poštanskog žiga | |
|  | Vraćanje poštarine | |
|  | Oslobađanje od plaćanja poštarine | |
|  | Krivotvorene poštanske marke | |
|  | Trebovanje poštanskih maraka i vrijednosnica od depoa poštanskih vrijednosti i od glavne blagajne | |
|  | Evidentiranje poštarine | |
|  | Račun poštanskih vrijednosti i ostali računi u poštanskom prometu, prikupljanje podataka u tehnološkoj fazi prijama | |
|  | Učinkovitost rada u poštanskom uredu | |
|  | Postupak i rokovi čuvanja poštanskih isprava | |
|  | Kontrola u poštanskom prometu | |
|  |  | |  | | **Zaključivanje ocjena** | |  |  |

**Obrazovni sektor: Promet i logistika**

**Kvalifikacija/zanimanje: Tehničar za poštanske i financijske usluge**

**Naziv nastavnog predmeta: Komunikacijske mreže**

**Razred treći (3.)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEMATSKA CJELINA** | **ISHODI UČENJA** | **NASTAVNA TEMA** | **NAPOMENE** | **OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA** |
| Osnove elektroničkih komunikacijskih mreža | Razlikovati vrste elektroničkih komunikacijskih mreža u informacijsko-komunikacijskom prometu | Pojam informacijsko-komunikacijskih mreža |  | 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. |
| Podjela informacijsko-komunikacijskih mreža |
| Modovi prijenosa |  | 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.  zdr B.4.1.B Razvija tolerantan odnos prema drugima . |
| Organizacija elektroničkih komunikacijskih mreže |
| Slojevita struktura elektroničkih komunikacijskih mreža |
| Upravljanje elektroničkom komunikacijskom mrežom |
| Plan numeriranja u elektroničkim komunikacijskim mrežama |
| Računalne mreže |
| Inteligentna elektronička komunikacijska mreža |
| Tarifiranje |
| Glavni dijelovi nepokretne elektroničke komunikacijske mreže |
| Komutacijski i transmisijski dio elektroničke komunikacijske mreže |
| Primjeri komutacija |
| Korisnički pristup i usluge u širokopojasnim elektroničkim nepokretnim mrežama |
| Glavni dijelovi pokretne mobilne elektroničke komunikacijske mreže |
| Glavni dijelovi pokretnih komunikacijskih sustava LTE |
| Pokretni sustavi 5. generacije | Realizirati kroz samostalne radove učenika (seminarske radove ili prezentacije učenika) |
| Postupak ugovaranja usluga u nepokretnim i pokretnim elektroničkim mrežama |
| objasniti postupak sklapanja ugovora za usluge u pokretnim elektroničkim komunikacijskim mrežama | Primjer ugovaranja usluga u nepokretnim elektroničkim mrežama |
| Primjer ugovaranja usluga u pokretnim elektroničkim mrežama |
| Podrška u nepokretnim i pokretnim elektroničkim komunikacijskim mrežama od strane pružatelja usluga |
|  |  | Sistematizacija |  |  |
|  |  | Zaključivanje ocjena |  |  |

**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.

**Obrazovni sektor: Promet i logistika**

**Kvalifikacija/zanimanje: Tehničar za poštanske i financijske usluge**

**Naziv nastavnog predmeta: Novčano poslovanje u pošti**

**Razred: treći (3.)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEMATSKA CJELINA** | **ISHODI UČENJA** | **NASTAVNA TEMA** | **NAPOMENE** | **OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA** |
| ***Isplate putem pošte*** | 1.Primjenjivati zakonske i tehnološke propise, pravilnike i upute za financijske usluge u poštanskom poslovanju | Gotovinske isplate putem pošte  Poslovi odredišnog poštanskog ureda  Nalog za isplatu  Mirovinska uputnica  Poštanska i brzojavna uputnica unutrašnjeg i međunarodnog prometa  Podjela i obračun isplatnih dokumenata  Zaduživanjei razduženje poštonoše  Isplata novca i utvrđivanje identiteta  Dnevnici isplata  Obračun i prijava isplata  Otprema isplatne dokumentacije | Realizirati kroz samostalne radove učenika u vidu seminarskog rada ili prezentacije.  Kroz projektni zadatak prikazati isplate dokumenata. Realizirati kroz samostalne radove učenika u vidu seminarskog rada ili prezentacije. | 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.  zdr B.4.1.B Razvija tolerantan odnos prema drugima . |
| **Blagajničko poslovanje** | 2. Prikupiti potrebnu dokumentaciju za izradbu obračuna i financijskih izvješća | Pojam i ustroj blagajničkog poslovanja u pošti  Blagajnička sredstva  Blagajne u poštanskim uredima  Rukovanje blagajničkim sredstvima  Blagajnički maksimum, novčana dotacija i novčani suvišak  Pregled blagajne  Manjak i višak u blagajni  Razduživanje pomoćne blagajne | Kroz projektni zadatak prikazati faze blagajničkog poslovanja u pošti.  Realizirati kroz samostalne radove učenika u vidu seminarskog rada ili prezentacije. | osr A.5.3. Razvija svoje potencijale.  osr B.5.3.Preuzima odgovornost za svoje ponašanje.  ikt A.5.1. Učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije. |
|  |
| **Dnevni obračun poštanskog ureda** | 3. Izraditi periodične obračune  i provesti periodičnu kontrolu izvješća | Pojam i ustroj blagajničkog poslovanja u pošti  Blagajnička sredstva  Blagajne u poštanskim uredima  Rukovanje blagajničkim sredstvima  Blagajnički maksimum, novčana dotacija i novčani suvišak  Pregled blagajne  Manjak i višak u blagajni  Razduživanje pomoćne blagajne  **ZAKLJUČIVANJE OCJENA** | Objasniti osnovne oblike obračuna.  Razlikovati stanje blagajne.  Realizirati kroz samostalni rad učenika u vidu prezentacije ili seminarskog rada. | uku A.4/5.2. Primjena strategija učenja i rješavanje problema. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje pri ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja.  zdr B.4.2.C Razvija osobne potencijale i socijalne uloge.  odr C.4.1. Prosuđuje značaj održivoga razvoja za opću dobrobit.  osr B 4.2. Suradnički uči i radi u timu. |

**Obrazovni sektor: Promet i logistika**

**Kvalifikacija/zanimanje: Tehničar za poštanske I financijske usluge**

**Naziv nastavnog predmeta: TRGOVINSKO POSLOVANJE U POŠTI**

**Razred: treći (3.)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEMATSKA CJELINA** | **ISHODI UČENJA** | **NASTAVNA TEMA** | **NAPOMENE** | **OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA** |
| **Osnovni pojmovi o tržištu i trgovini** | 1. razlikovati vrste usluga i roba u maloprodaji 2. opisati prodajni proces roba i usluga u poštanskom uredu | Tržišno gospodarstvo  Roba i trgovina robom  Prednosti i nedostatci posredne i neposredne trgovine robom  Funkcije i vrste trgovine  Načini povezivanja u trgovini  Pojam asortimana robe  Pojam i funkcija zalihe | Realizirati kroz samostalne radove učenika u vidu seminarskog rada ili prezentacije. | 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.  zdr B.4.1.B Razvija tolerantan odnos prema drugima . |
| **Trgovačko poslovanje pošte** | 3. Prikazati načine i postupke obavljanja maloprodaje robe i usluga u poštanskom uredu i izvan njega  4. Planirati prodaju / nabavu na tjednoj / mjesečnoj razini | Trgovačko poslovanje u poštanskom uredu  Poštanske vrijednosnice i trgovačka roba  Zaliha poštanskih vrijednosnica i trgovačke robe  Narudžba poštanskih vrijednosnica i trgovačke robe  Preuzimanje i zaduženje u poštanskom uredu  Poštanske vrijednosnice i trgovačka roba na pomoćnoj blagajni poštanskog poslovanja  Vraćanje poštanskih vrijednosnica i robe  Promjena prodajnih cijena robe | Razlikovati vrijednosnice u odnosu na robu.  Realizirati kroz samostalne radove učenika u vidu seminarskog rada ili prezentacije. | 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.  zdr B.4.1.B Razvija tolerantan odnos prema drugima .  osr B 4.2. Suradnički uči i radi u timu.  zdr B.4.1.B Razvija tolerantan odnos prema drugima . |
| **Prodaja robe i usluga** | 5. Izvršiti maloprodaju robe i usluga u poštanskom uredu i izvan njih  6. Pripremiti prateću dokumentaciju povezanu s maloprodajom robe i usluga  7. Analizirati prodaju i zalihe na tjednoj / mjesečnoj razini | Prodaja robe i usluga u pošti  Prodaja poštanskih vrijednosnica i trgovačke robe temeljem ugovora  Prodaja poštanskih vrijednosnica i trgovačke robe narudžbenicom  Pregled/lista prodane robe  Načini i uvjeti plaćanja  Knjiga popisa o nabavi i prodaji robe  Novi tržišni trendovi | Realizirati kroz samostalni rad učenika u vidu prezentacije ili seminarskog rada. | 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 |
| **Osnove računovodstva i prihodi pošte** | 8. Analizirati ponudu i potražnju za uslugama i robom u maloprodaji robe i usluga u poštanskom uredu i izvan njega  9. Prezentirati nove tržišne usluge povezane s maloprodajom robe i usluga u poštanskom uredu i izvan njega | Temeljne računovodstvene kategorije  Knjigovodstvene isprave i poslovne knjige  Financijska izvješća  Prihodi u poslovanju pošte  **ZAKLJUČIVANJE OCJENA** | Kroz projektni zadatak prikazati kategorije knjigovostva.  Razlikovati računovostvene kategorije. Realizirati kroz samostalni rad učenika u vidu prezentacije ili seminarskog rada. | 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. |

**Obrazovni sektor: Promet i logistika**

**Kvalifikacija/zanimanje: Tehničar za poštanske i financijske usluge**

**Naziv nastavnog predmeta: INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE U POSLOVANJU**

**Razred: treći (3.)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEMATSKA CJELINA** | **ISHODI UČENJA** | **NASTAVNA TEMA** | **NAPOMENE** | **OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA** |
| Napredno korištenje MS Excel-a | Upravljati IT aplikacijama uredske mehanizacije i elektroničkih komunikacija  Pokazati samostalno napravljen složeni tablični uradak s grafičkim prikazom | Korištenje matematičkih formula i funkcija  Korištenje statističkih i logičkih funkcija  Izradba grafikona  Uvjetno oblikovanje ćelija  Veze, rasporedi i filtri  Izradba zadatka iz struke u naprednom programu za tablično računanje (Microsoft Excel) |  | 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.  zdr B.4.1.B Razvija tolerantan odnos prema drugima. |
| Program za obradu baza podataka | Izraditi bazu podataka prema zadanim podatcima | Kreiranje složenije baze podatka i izvođenje osnovnih operacija s podatcima iz baze  Izradba zadatka iz struke u naprednom programu za obradu baza podataka (Microsoft Access) |  | 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.  zdr B.4.1.B Razvija tolerantan odnos prema drugima. |
| Program za izradbu prezentacija | Primijeniti pravila izradbe prezentacije  Osmisliti prezentaciju prema zadanim podatcima  Prilagoditi prezentaciju različitim poslovnim partnerima  Pripremiti okruženje za prodajnu prezentaciju  Prezentirati uradak u poslovnim prostorijama i izvan njih  Usporediti web-stranice u svrhu prezentacije usluga | Rad s tekstom i ilustracijama  Kreiranje prezentacije  Izradba grafikona i dijagrama  Animacija  Postavke tijeka prezentacije  Postavke stranice i ispis dokumenta |  | uku A.4/5.2. Primjena strategija učenja i rješavanje problema. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje pri ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja.  osr A 4.2. Upravlja svojim emocijama i ponašanjem.  ikt D 4.1. Učenik samostalno ili u suradnji s drugima stvara nove sadržaje i ideje ili preoblikuje postojeća digitalna rješenja primjenjujući različite načine za poticanje kreativnosti |
| Program za izradbu web-stranica | Usporediti web-stranice u svrhu prezentacije usluga | Uvod u MS FrontPage  Oblikovanje teksta i umetanje slika |  | uku A.4/5.4. Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje  osr B.4.1. Uviđa posljedice svojih i tuđih stavova/postupaka/izbora  goo C.4.3. Promiče kvalitetu života u zajednici |
|  |  | Sistematizacija sadržaja i tema |  |  |
| Zaključivanje ocjena |  |

**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.

**Obrazovni sektor: Promet i logistika**

**Kvalifikacija/zanimanje: Tehničar za poštanske i financijske usluge**

**Naziv izbornog nastavnog predmeta: OSNOVE HI TECH MARKETINGA**

**Razred: treći (3.)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEMATSKA CJELINA** | **ISHODI UČENJA** | **NASTAVNA TEMA** | **NAPOMENE** | **OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA** |
| Pojam i uloga hi tech marketinga | Objasniti pojam i razvoj hi tech marketinga kao suvremenu poslovnu koncepciju  Analizirati osnovnu zadaću hi tech marketinga | Uloga hi tech marketinga  Institucionalne pretpostavke tržišnog sustava privređivanja  Činitelji tržišnog poslovanja  Uloga hi tech marketinga u ekonomskom razvoju  Uloga hi tech marketinga u društvu  Hi tech marketing kao poslovna funkcija |  | 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.  zdr B.4.1.B Razvija tolerantan odnos prema drugima. |
| Marketinško okruženje | protumačiti osnovna obilježja upravljanja hi tech marketingom | Marketinško okruženje  Mikrookruženje marketinga  Makrookruženje marketinga | 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.  ikt A 4.1. Učenik kritički odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju.  zdr B.4.1.B Razvija tolerantan odnos prema drugima. uku |
| Planiranje hi tech marketinga | Upotrijebiti elemente u procesu hi tech marketinškog planiranja | Pojam i vrste planova  Strateško planiranje |  | uku A.4/5.4. Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje  goo C.4.3. Promiče kvalitetu života u zajednici |
| Kontrola hi tech marketinga | Predvidjeti kontrolu hi tech marketinga | Pojam kontrole hi tech marketinga |  | uku A.4/5.4. Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje  goo C.4.3. Promiče kvalitetu života u zajednici |
| Istraživanje tržišta | Prepoznati ulogu i važnost istraživanja tržišta | Pojam, zadaće i značenje istraživanja tržišta  Marketinški informacijski sustav  Istraživanje ponude i potražnje  Proces i metode istraživanja | Realizirati kroz samostalne radove učenika (seminarske radove ili prezentacije učenika) | uku A.4/5.4. Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje  ikt D 4.1. Učenik samostalno ili u suradnji s drugima stvara nove sadržaje i ideje ili preoblikuje postojeća digitalna rješenja primjenjujući različite načine za poticanje kreativnosti stavova/postupaka/izbora  goo C.4.3. Promiče kvalitetu života u zajednici |
| Elementi hi tech marketinškog spleta | Povezati elemente hi tech marketinškog spleta | Proizvod i usluga kao predmet hi tech marketinga  Politika asortimana i usluga  Životni ciklus proizvoda  Politika cijena  Popusti i diferenciranje cijena  Suvremeni distribucijski kanali  Promocija i promotivne aktivnosti | Realizirati kroz samostalne radove učenika (seminarske radove ili prezentacije učenika) | uku A.4/5.4. Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje  ikt D 4.1. Učenik samostalno ili u suradnji s drugima stvara nove sadržaje i ideje ili preoblikuje postojeća digitalna rješenja primjenjujući različite načine za poticanje kreativnosti stavova/postupaka/izbora  odr B.4.2. Djeluje u skladu s načelima održivoga razvoja s ciljem promoviranja socijalne pravde |
|  |  | Sistematizacija sadržaja i tema |  |  |
|  |  | Zaključivanje ocjena |  |  |

**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.

**Obrazovni sektor: Promet i logistika**

**Kvalifikacija/zanimanje: Tehničar za poštanske i financijske usluge**

**Naziv izbornog nastavnog predmeta: Inteligentni transportni sustavi**

**Razred: treći (3.)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TEMATSKA CJELINA** | **ISHODI UČENJA** | **NASTAVNA TEMA** | **NAPOMENE** | **OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA** |
| Područja i usluge ITS-a | Opisati područja i usluge ITS-a  Objasniti inteligentne transportne sustave | Temeljna zamisao i definicija ITS-a  ITS usluge unutar pojedinih područja  Inteligentni sustavi informiranja putnika i vozača |  | 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. |
| Inteligentne prometnice i sredstva prijevoza | Razlikovati inteligentne prometnice i sredstva prijevoza | Razvoj inteligentnih prometnica  Razvoj inteligentnih vozila  Koncept inteligentnog vozila |  | 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. |
| Inteligentni transportni terminali i sučelja | Prikazati inteligentne transportne terminale i sučelja  Organizirati multimodalni prijevozni proces | Razvoj inteligentnih transportnih terminala  Usklađivanje veličina kapaciteta i prometnog opterećenja  Razvoj inteligentnoga lučkog sustava |  | uku A.4/5.4. Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje  goo C.4.3. Promiče kvalitetu života u zajednici |
| Lokacijske i navigacijske ITS usluge | Koristiti logistiku u održavanju sustava | Svrha sustava i korisnički zahtjevi  Tehnologija za realizaciju sustava RGN (Route Guidance and Navigation)  Satelitski pozicijski sustavi  Primjena GPS-a u ITS aplikacijama |  | uku A.4/5.4. Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje  goo C.4.3. Promiče kvalitetu života u zajednici |
| ITS funkcionalnosti za nacionalnu sigurnost i zaštitu | Izraziti ITS funkcionalnosti za nacionalnu sigurnost i zaštitu | Nacionalna sigurnost i zaštita kao funkcionalno područje ITS-a  Analiza zaštite u transportu ljudi i roba  Razvoj integralnog sustava sigurnosne supervizije i nadzora incidenata |  | uku A.4/5.4. Učenik samostalno kritički promišlja i vrednuje ideje  ikt D 4.1. Učenik samostalno ili u suradnji s drugima stvara nove sadržaje i ideje ili preoblikuje postojeća digitalna rješenja primjenjujući različite načine za poticanje kreativnosti stavova/postupaka/izbora  goo C.4.3. Promiče kvalitetu života u zajednici |
|  |  | Sistematizacija sadržaja i tema |  |  |
|  |  | Zaključivanje ocjena |  |  |

**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.