***Kriteriji vrjednovanja i ocjenjivanja učenika***

***iz izbornog nastavnog predmeta INFORMATIKA***

***za 7.razred***

Nastavne cjeline u 7. razredu iz predmeta INFORMATIKA su:

1. Ponavljanje nastavnog sadržaja 6. razreda
2. Izrada prezentacija
3. Proračunske tablice
4. Programiranje – Programski jezik Logo
5. Internet
6. Izrada web-stranica

***Način završnog vrednovanja pojedine cjeline:***

1. Ponavljanje nastavnog sadržaja 6. razreda – vježbanje i ponavljanje
2. Izrada prezentacija - **1. pisana provjera znanja uz rad na računalu**
3. Proračunske tablice - **2. pisana provjera znanja uz rad na računalu**
4. Programiranje – Programski jezik Logo – **praktična provjera znanja**
5. Internet izrada web-stranice
6. Izrada web-stranica

Zaključna ocjena iz informatike, u pravilu, je aritmetička sredina upisanih ocjena. Od aritmetičke sredine je moguće odstupiti ako je učenik napredovao u drugom polugodištu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Ponavljanje nastavnog sadržaja 6. razreda**   *Ključni pojmovi:*  Oblikovanje teksta, izrada tablice, umetanje crteža, mreža računala, tražilice, multimedijsko računalo, umetanje oblika, uređivanje oblika, rešetke i vodilice, grupiranje elemenata, grafikon, dijagram. | | |
| ***OCJENA*** | USVOJENOST ZNANJA | PRIMJENA ZNANJA |
| **5** | Učenik je značenje ključnih pojmova utvrdio s potpunim razumijevanjem. Osim definicije svakog pojma, zna objasniti i njihove međusobne razlike. | Učenik samostalno oblikuje jednostavan tekst u Wordu (uređuje pismo, veličinu i boju slova, određuje odlomak i umeće sliku). U dokument umeće crtež, tablicu zadanog broja redova i stupaca, podešava njihove veličine, unosi podatke u tablicu te joj mijenja položaj. U dokumentu koristi prijelom stranice. Pretražuje sadržaj na Internetu na zadanu temu. Svojim riječima objašnjava paketni prijenos podataka. Pomoću programa za snimanje zvuka snima audio CD. Kreira prezentaciju na zadanu temu. Samostalno na slajd umeće gotove grafičke elemente te iste grupira. Grupu uređuje raznim efektima i animacijama. Na slajd umeće tablicu, određuje joj dizajn, upisuje podatke. Pomoću predložaka na slajd umeće dijagram te ga uređuje prema uputama. |
| **4** | Učenik je značenje ključnih pojmova utvrdio s djelomičnim razumijevanjem. Prisjetio se definicije svakog pojma, ali ne zna objasniti i njihove međusobne razlike. | Učenik samostalno oblikuje tekst u Wordu. Zna umetnuti tablicu i oblikovati je prema zadanim uputama. Uz pomoć učitelja umeće prijelom stranice. Na Internetu pretražuje sadržaj na zadanu temu. Kreira prezentaciju na zadanu temu. Uz pomoć učitelja grupira elemente. Na slajd umeće tablicu. Uz pomoć učitelja na slajd umeće dijagram te ga uređuje prema uputama. |
| **3** | Učenik je definiciju i značenje ključnih pojmova utvrdio s djelomičnim razumijevanjem. Ne sjeća se definicije pojma. | Učenik uz povremene pogreške rješava zadane zadatke. |
| **2** | Učenik je utvrdio značenje samo najosnovnijih ključnih pojmova na razini prepoznavanja. Na pitanja odgovara samo uz poticaj učitelja s više potpitanja. | Uz pomoć učitelja uspijeva riješiti zadane zadatke |
| **1** | Učenik nije utvrdio definiciju, a ni značenje najosnovnijih ključnih pojmova. | Ne želi, niti uz poticaj učitelja, sudjelovati u radu. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1. Izrada prezentacija**  *Ključni pojmovi:*  Crtanje grafičkih oblika pomoću predložaka, samostalno crtanje grafičkih oblika pomoću osnovnih elemenata (crta, strelica, pravokutnik) . Odabir i mijenjanje boje linije i ispunjenja trodimenzionalni efekti. Postavljanje tekstnog okvira na slajd, uređivanje tekstnog okvira (rubovi, vrsta, veličina i boja pisma. Ispunjavanje bojom i trodimenzionalnim efektima. Ukrasni tekst (dodavanje i uređivanje). Umetanje tablice i organizacijskog dijagrama. | | |
| ***OCJENA*** | USVOJENOST ZNANJA | PRIMJENA ZNANJA |
| **5** | Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio s potpunim razumijevanjem. Osim definicije svakog pojma zna objasniti i njihove međusobne razlike.  Pokazuje kreativnost i originalnost u radu. | Samostalno crta grafičke oblike pomoću pred- ložaka i osnovnih elemenata, te iste uređuje bojama, trodimenzionalnim efektima i animacijama. Na slajd postavlja tekstni okvir, tablicu i organizacijski dijagram te ih uređuje. Koristi WordArt. Dizajnom prezentacije ističe sve dijelove slajda. |
| **4** | Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio na razini reprodukcije. Naučio je definiciju svakog pojma, ali u potpunosti ne zna objasniti i njihove međusobne razlike. Naučeno primjenjuje u rješavanju zadataka. | Uz povremenu pomoć učitelja izrađuje vlastitu prezentaciju. Samostalno crta grafičke oblike pomoću predložaka i osnovnih elemenata te iste uređuje uz pomoć učitelja. Na slajd posta- vlja tekstni okvir, tablicu i organizacijski dijagram. Nepažljivo bira dizajn u odnosu na elemente slajda. Animacije na slajdu nedostaju ili su pretjerane. |
| **3** | Učenik je definiciju i značenje ključnih pojmova usvojio s djelomičnim razumijevanjem. Nesigurno i uz pomoć učitelja odgovara na teorijska pitanja. | Uz pomoć učitelja crta grafičke oblike pomoću predložaka i osnovnih elemenata te ih uređuje. Na slajd postavlja tekstni okvir te ga samostalno uređuje. Dizajn prezentacije postavlja uz pomoć učitelja. |
| **2** | Učenik je osvojio značenje samo najo- snovnijih ključnih pojmova na razini prepoznavanja. Uz pomoć učitelja odgovara na teorijska pitanja. Jednostavne zadatke rješava sporo uz puno pogrešaka. | Učenik izrađuje prezentaciju uz stalnu pomoć učitelja. Uz vođenje učitelja uspijeva nacrtati grafičke oblike pomoću predložaka i osnovnih elemenata te ih najjednostavnije urediti. Na elemente ne zna postaviti animacijske efekte. |
| **1** | Učenik nije usvojio značenje niti najosnovnijih ključnih pojmova niti na razini prepoznavanja. | Ne želi, niti uz poticaj učitelja, sudjelovati u radu. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2. Proračunske tablice**  *Ključni pojmovi:*  Dijelovi proračunske tablice, aktivna ćelija, oblici pokazivača miša prikaz više radnih knjiga. Umetanje i brisanje (ćelija, redova i stupaca), brisanje sadržaja i formata ćelije, promjene širina stupaca i visine redaka. Vrsta podataka (tekstualni podaci, numerički podaci), formati brojeva (decimalni broj, valuta, postotak), formati za nadnevke, korisnički formati, kopiranje podataka i nizova, popunjavanje nizova brojeva i nadnevaka, obrubljivanje. Radni list, prikaz više listova jedne radne knjige. Relativna i apsolutna adresa, unos formula sintaksa funkcije (argumenti, znak razdvajanja), osnovne funkcije, kopiranje i premještanje formula. Vrste grafikona, elementi grafikona, pomagalo za izradu grafikona. Zaglavlje i podnožje stranice, pregled prije ispisa, ispis radne knjige. | | |
| ***OCJENA*** | USVOJENOST ZNANJA | PRIMJENA ZNANJA |
| **5** | Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio s potpunim razumijevanjem. Zadatke na računalu rješava samostalno, brzo, temeljito i točno. | Samostalno rješava postavljene zadatke i kreira radnu knjigu. Zna označavati, kopirati, premještati i brisati sadržaje pojedinih ćelija. U proračunsku tablicu ubacuje redak ili stupac, koristiti se brzim izbornikom. Promijeniti dimenzije stupaca i redaka u proračunskoj tablici. Samostalno pretvara jedan format broja u drugi. Zna umetati, brisati, preimenovati, premještati i kopirati radne listove. Samostalno pretvara relativne adrese ćelija u apsolutne adrese, te pomoću njih radi jednostavne izračune. Pravilno upisuje formule. Koristiti osnovne funkcije i pomoću njih rješava potrebne izračune. Pronalazi prosječnu veličinu, maksimalnu i minimalnu vrijednost niza brojeva. Izrađuje grafikon na temelju zadane tablice i oblikuje njegove elemente. Postavlja zaglavlje i podnožje te ispisuje radnu knjigu. |
| **4** | Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio na razini reprodukcije. Naučio je definiciju svakog pojma, ali ne zna objasniti i njihove međusobne razlike. | Samostalno kreira radnu knjigu. Zna označavati, kopirati, premještati i brisati sadržaje pojedinih ćelija. Uz pomoć učitelja koristiti osnovne funkcije i pomoću njih rješava potrebne izračune. Pronalazi maksimalnu i minimalnu vrijednost niza brojeva. Izrađuje grafikon te ga uz pomoć učitelja oblikuje. |
| **3** | Učenik je definiciju i značenje ključnih pojmova usvojio s djelomičnim razumijevanjem.  Ne sigurno i uz pomoć učitelja odgovara na teorijska pitanja. | Potrebna mu je pomoć u kreiranju radne knjige. Sadržaj na radnim listove kreira kroz korake i učestala potpitanja. Uz pomoć učitelja koristiti osnovne funkcije i pomoću njih rješava najjednostavnije izračune. Izrađuje grafikon te ga uz pomoć učitelja oblikuje. |
| **2** | Učenik odgovara na teorijska pitanja samo uz poticaj učitelja. Jednostavne zadatke rješava sporo. | Učenik pravi niz pogrešaka u kreiranju radne knjige. Ne snalazi se kod uređivanja sadržaja radnih listova. |
| **1** | Učenik nije usvojio definiciju ni značenje pojma. | Zadatke na računalu ne rješava. Nezainteresiran za rad i suradnju. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3.A Programski jezik –Logo**  *Ključni pojmovi:*  Naredbe i funkcije koordinatne grafike, usporedba koordinatne i kornjačine grafike, rekurzivni program, izračunavanje konačnih nizova brojeva, izračunavanje zbrojeva konačnih nizova brojeva, crtanje pravilnog mnogokuta ako zadan broj vrhova i duljina polumjera opisane kružnice, crtanje upisane kružnice; računanje opsega i površine pravilnog mnogokuta, osnovni prozor, prozor s vizualnim naredbama, određivanje položaja prozora. | | |
| ***OCJENA*** | USVOJENOST ZNANJA | PRIMJENA ZNANJA |
| **5** | Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio s potpunim razumijevanjem. Zadatke na računalu rješava samostalno, brzo, temeljito i točno. | Samostalno rješava probleme uz primjenu programa. Samostalno crta likove zadane koordinatama vrhova te u zadacima primjenjuje naredbe i funkcije koordinatne grafike. Koristi rekurzivne procedure u rješavanju problema. Pomoću računalnog programa rješava matematičke probleme. Svojim riječima zna opisati način programiranja i grafičko sučelje računalnog programa. |
| **4** | Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio na razini reprodukcije. Umjereno brzo, uz povremenu pomoć učitelja odgovara na teorijska pitanja. | Učenik razumije sve obrađene programe, ali ih samostalno u potpunosti ne zna riješiti. Uz pomoć učitelja crta likove zadane koordinatama vrhova te u zadacima primjenjuje naredbe i funkcije koordinatne grafike. |
| **3** | Učenik je definiciju i značenje ključnih pojmova usvojio s djelomičnim razumijevanjem. Ne sigurno i uz pomoć učitelja odgovara na teorijska pitanja. Zadatke rješava sporo i bez primjene naučenog. | Uz pomoć učitelja crta likove zadane koordinatama vrhova. U zadacima ne zna primijeniti naredbe i funkcije koordinatne grafike. |
| **2** | Učenik odgovara na teorijska pitanja samo uz poticaj učitelja. Jednostavne zadatke rješava sporo, bez primjene naučenog i uz puno pogrešaka. | Program prepisuje u računalo s mnogo pogrešaka te mu je potrebna stalna pomoć u radu. Prepoznaje naredbe, ali ne razumije njihovu vezu i smisao. |
| **1** | Učenik nije usvojio definiciju ni značenje pojma. | Zadatke na računalu ne rješava. Nezainteresiran za rad i suradnju. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3.B Programski jezik – QBASIC**  *Ključni pojmovi:*  Naredba za petlju s logičkim uvjetom, grafički zaslon, naredba za crtanje ravne linije, naredba za crtanje pravokutnika, naredba za crtanje kružnice. | | |
| ***OCJENA*** | USVOJENOST ZNANJA | PRIMJENA ZNANJA |
| **5** | Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio s potpunim razumijevanjem. Zadatke na računalu rješava samostalno, brzo, temeljito i točno. | Samostalno rješava probleme uz primjenu programa. Samostalno crta likove zadane koordinatama vrhova te u zadacima primjenjuje naredbe i funkcije koordinatne grafike. Svojim riječima zna opisati algoritam i primijeniti stečeno znanje u sličnim primjerima. |
| **4** | Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio na razini reprodukcije. Umjereno brzo, uz povremenu pomoć učitelja odgovara na teorijska pitanja. | Učenik razumije sve obrađene programe, ali ih samostalno u potpunosti ne zna riješiti. Samostalno crta pravokutnike i kružnice sa zadanim koordinatama, a uz pomoć učitelja rješava primjere npr. s petljom. |
| **3** | Učenik je definiciju i značenje ključnih pojmova usvojio s djelomičnim razumijevanjem. Ne sigurno i uz pomoć učitelja odgovara na teorijska pitanja. Zadatke rješava sporo i bez primjene naučenog. | Uz pomoć učitelja crta pravokutnike i kružnice. U programima s petljom ne razumije kako promjena parametara petlje utječe na ishod programa. |
| **2** | Učenik odgovara na teorijska pitanja samo uz poticaj učitelja. Jednostavne zadatke rješava sporo, bez primjene naučenog i uz puno pogrešaka. | Program prepisuje u računalo s mnogo pogrešaka te mu je potrebna stalna pomoć u radu. Prepoznaje naredbe, ali ne razumije njihovu vezu i smisao. |
| **1** | Učenik nije usvojio definiciju ni značenje pojma. | Zadatke na računalu ne rješava. Nezainteresiran za rad i suradnju. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3.C Programski jezik Python**  *Ključni pojmovi:*  Izvođenje osnovnih računskih operacija u naredbenom prozoru, naredba ulaz i izlaz podataka, naredba za grananje, naredba za petlju bez logičkog uvjeta, naredba za petlju s logičkim uvjetom, osnovne naredbe za crtanje pomoću kornjače, crtanje pravilnog mnogokuta. | | |
| ***OCJENA*** | USVOJENOST ZNANJA | PRIMJENA ZNANJA |
| **5** | Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio s potpunim razumijevanjem. Zadatke na računalu rješava samostalno, brzo, temeljito i točno. | Samostalno rješava probleme sastavljajući algoritam te ga zapisuje u obliku programa. Svojim riječima zna opisati algoritam i primijeniti stečeno znanje u sličnim primjerima. |
| **4** | Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio na razini reprodukcije. Umjereno brzo, uz povremenu pomoć učitelja odgovara na teorijska pitanja. | Učenik razumije sve obrađene programe, ali ih samostalno u potpunosti ne zna riješiti. Samostalno crta pomoću kornjače i sastavlja jednostavne slijedne algoritme za rješavanje računskih operacija, a uz pomoć učitelja rješava primjere npr. s petljom. |
| **3** | Učenik je definiciju i značenje ključnih pojmova usvojio s djelomičnim razumijevanjem. Ne sigurno i uz pomoć učitelja odgovara na teorijska pitanja. Zadatke rješava sporo i bez primjene naučenog. | Uz pomoć učitelja koristi kornjačinu grafiku i sastavlja jednostavni program za rješavanje računskih operacija. U programima s petljom ne razumije kako promjena parametara petlje utječe na ishod programa. |
| **2** | Učenik odgovara na teorijska pitanja samo uz poticaj učitelja. Jednostavne zadatke rješava sporo, bez primjene naučenog i uz puno pogrešaka. | Program prepisuje u računalo s mnogo pogrešaka te mu je potrebna stalna pomoć u radu. Prepoznaje naredbe, ali ne razumije njihovu vezu i smisao. |
| **1** | Učenik nije usvojio definiciju ni značenje pojma. | Zadatke na računalu ne rješava. Nezainteresiran za rad i suradnju. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4. Internet** *Ključni pojmovi:*  Poslužitelj, klijent, načini komunikacije. Udaljeni prijenos datoteka (FTP), pristup Internetu. Udomljavanje web-stranica, vrste modema i uloga modema. | | |
| ***OCJENA*** | USVOJENOST ZNANJA | PRIMJENA ZNANJA |
| **5** | Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio s potpunim razumijevanjem. Osim definicije svakog pojma, zna objasniti i njihove međusobne razlike. | Učenik samostalno koristiti neke od načina komunikacije i usluga Interneta. Brzo i lako pronalazi tražene informacije na Internetu. Razumije strukturu Interneta i ulogu klijent-poslužitelj. Koristi se sadržajima s portala Nikola Tesla. Svojim riječima zna objasniti potrebu za bržim Internet vezama u budućnosti. |
| **4** | Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio na razini reprodukcije. Naučeno primjenjuje u rješavanju zadataka. | Samostalno koristiti neke od načina komunikacije putem Interneta. Zna pronaći traženu informaciju na Internetu. Razumije strukturu Interneta. Na poticaj učitelja koristi se sadržajima s portala Nikola Tesla. |
| **3** | Učenik je definiciju i značenje ključnih pojmova usvojio s djelomičnim razumijevanjem. Ne sigurno i uz pomoć učitelja odgovara na teorijska pitanja. Zadatke rješava sporo i bez primjene naučenog. | Samostalno koristi e-mail. Uz pomoć učitelja pronalazi tražene informacije na Internetu. U potpunosti ne razumije strukturu Interneta.  Koristi se sadržajima s portala Nikola Tesla. |
| **2** | Učenik je djelomično naučio definiciju ključnih pojmova ali ne i njihovo značenje. Samo uz pomoć učitelja odgovara na teorijska pitanja. | Uz pomoć učitelja uspijeva koristiti e-mail i pronaći tražene informacije na Internetu. |
| ***1*** | Učenik nije usvojio značenje najosnovnijih ključnih pojmova. Ni uz učiteljevu pomoć ne uspijeva odgovoriti na teorijska pitanja. | Ne želi, niti uz poticaj učitelja, sudjelovati u radu. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5. Izrada web-stranica**  *Ključni pojmovi:*  Upoznavanje sučelja. Indeksna stranica, jezična podešavanja, planiranje strukture stranice, upravljanje strukturom, izrada stranice. Tekst i pozadina, oblikovani teksta. Umetanje grafičkih elemenata, grafika i pozadina. Tekst kao poveznica, slika kao poveznica. Jednostavne tablice. Struktura HTML dokumenta, HTML oznake (tag), ,jednostavan HTML opis stranice, oznaka P, oznaka A, oznaka IMG. | | |
| ***OCJENA*** | USVOJENOST ZNANJA | PRIMJENA ZNANJA |
| **5** | Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio s potpunim razumijevanjem.  Zadatke na računalu rješava samostalno, brzo, temeljito i točno. Pokazuje kreati- vnost i originalnost u radu. | Samostalno se služi sučeljem programa Front Page. Pažljivo bira dizajn pozadine i usklađuje ga s ostalim elementima stranice. Slikovnom elementu dodaje poveznicu na drugu stranicu. Koristi tablicu kao element na web-stranicama. Samostalno upisuje HTML tagove i ispravno ih pozicionira unutar HTML strukture. |
| **4** | Učenik je značenje ključnih pojmova usvojio na razini reprodukcije. Naučio je definiciju svakog pojma, ali ne zna objasniti i njihove međusobne razlike. Umjereno brzo, uz povremenu pomoć učitelja odgovara na teorijska pitanja. | Učenik je naučio dijelove sučelja programa FrontPage ali ih u potpunosti ne koristi. Dizajn pozadine usklađuje sa elementima web-stranice. Koristi tablicu kao element na web-stranice. Zna objasniti jednostavan HTML opis stranice ali ne zna dodavati parametre na osnovne oznake. |
| **3** | Učenik je definiciju i značenje ključnih pojmova usvojio s djelomičnim razumijevanjem. Ne sigurno i uz pomoć učitelja odgovara na teorijska pitanja. Zadatke rješava sporo i bez primjene naučenog. | Uz pomoć učitelja uspijeva izraditi web-stranicu koristeći tablicu kao element na web-stranicama. Na web-stranici zna urediti tekst te uskladiti pozadinu sa elementima web-stranice. Djelomično zna koristiti sučelje programa FrontPage. |
| **2** | Učenik odgovara na teorijska pitanja samo uz poticaj učitelja. Jednostavne zadatke rješava sporo, bez primjene naučenog i uz puno pogrešaka. | Ne siguran u radu. Uz pomoć učitelja uspijeva izraditi web-stranicu. |
| **1** | Učenik nije usvojio definiciju ni značenje pojma. | Zadatke na računalu ne rješava. Nezainteresiran za rad i suradnju. |