

KATALOG ZNANJA

1. Ime modula: SPLETNE APLIKACIJE

2. Usmerjevalni cilji:

Dijak:

- uporablja računalniške jezike za izdelavo spletnih strani,
- prilagaja, posodablja, razširja in vzdržuje izdelano spletno stran,
- vključuje novitete na področju izdelave in razvoja spletnih strani,
- piše dinamične spletne programe s povezavo s podatkovno bazo,
- išče in odpravlja napake pri dinamičnih spletnih straneh.

3. Poklicne kompetence:

1. Načrtovanje in izdelava spletnih strani (HTML, CSS) glede na zahtevo naročnika
2. Prilagajanje, posodabljanje, vzdrževanje in izboljševanje izdelanih spletnih strani
3. Izdelava dinamičnega spletišča s povezavo na podatkovno bazo

4. Operativni cilji:

1. Načrtovanje in izdelava spletnih strani (HTML, CSS) glede na zahtevo naročnika

Informativni cilji	Formativni cilji
Dijak: ● razume zgradbo spletnih strani, ● pozna in uporablja računalniške jezike za izdelovanje spletnih strani (HTML, CSS, ...), ● pozna in uporablja ogrodja za izdelovanje odzivnih spletnih strani (npr. Bootstrap, Foundation ...), ● pri izdelovanju spletnih strani uporablja napredne urejevalnike besedil (npr. VS Code, Atom, Brackets, ...) ● razlikuje spletne tehnologije za izdelavo statičnih in dinamičnih spletnih strani.	Dijak: ● izdelava spletno stran glede na zahteve, ● izdelava, prilagajanje in vključitev komponent v spletno stran (npr. spustni meni, navigacija, reklamna pasica ...) ● vključitev in uporaba ogrodja ter predloge za hitrejšo izdelovanje odzivnih spletnih strani, ● najde in popravi sintaktične in semantične napake v HTML in CSS strani (npr. HTML validator, ...), ● za učinkovito delo uporabi bližnjice operacijskega sistema, urejevalnika besedil in brskalnika (kopiraj, prilepi, izreži, preimenuj, osveži, ...) ● namešča in uporabi napredne možnosti urejevalnikov besedil (word wrap, emmet abbreviations, html tag wrap, ...) ● ureja kodo (zamiki, velike-male črke, ...) in piše

	komentarje, • pripravi in kopira spletno strani na spletni strežnik (ustrezno poimenovanje glede na operacijski sistem na strežniku, uporaba FTP odjemalca, ...) • presoja o uporabi statičnih in dinamičnih spletnih strani.
--	---

2. Prilagajanje, posodabljanje, vzdrževanje in izboljševanje izdelanih spletnih strani

Informativni cilji	Formativni cilji
Dijak: • primerja in analizira izdelano spletno stran ter predlaga izboljšave, • preverja delovanje spletnih strani, • preverja prilagajanje spletnih strani različnim napravam, • rešuje težave z uporabo orodij za pregledovanje spletnih strani, • pozna možnosti izboljšanja vidljivosti spletne strani v spletnih iskalnikih (SEO).	Dijak: • prilagaja, posodablja, vzdržuje in izboljšuje izdelano spletno stran v skladu z različnimi zahtevami in standardi, • pregleda obstoječo spletno stran z uporabo ustreznih orodij (npr browser inspector, ...) • testira prikaz spletnih strani v različnih brskalnikih na različnih napravah, • uporabi razvojna orodja za pregledovanje spletnih strani ter s pomočjo njih odpravlja težave, • uporablja in vključuje novosti s področja izdelovanja spletnih strani, • uporabi postopke za izboljšanje vidljivosti spletne strani v spletnih iskalnikih (SEO).

3. Izdelava dinamičnega spletišča s povezavo na podatkovno bazo

Informativni cilji	Formativni cilji
Dijak: ● razloži potek prenosa sporočil protokola HTTP med odjemalcem in strežnikom, ● našteje metode zahteve protokola HTTP ● primerja metodi GET in POST protokola HTTP ● razlikuje med strežniško in odjemalčevo programsko kodo znotraj spletnega dokumenta, ● našteje in opiše načine prenosa podatkov iz odjemalca na strežnik, ● opiše in na primeru razloži sintakso izbranega (spletnega - strežniškega) programskega jezika, ● opiše in na novem primeru razloži potek izvajanje spletnega programa vključno s pošiljanjem sporočil HTTP, ● pozna in uporablja osnovne gradnike (spletnega) programskega jezika (spremenljivke, krmilni stavki, funkcije, polja), ● opiše in razloži specifične programskega jezika, ki so vezane na spletno okolje (seje, piškotke, branje podatkov iz HTTP sporočil), ● opiše, razloži in uporabi v novi situaciji delo z obrazci (prenos podatkov med odjemalcem in strežnikom), ● našteje in uporablja osnovne ukaze za delo s podatkovno bazo, ● našteje in opiše vzroke za pogoste napake, ki se pojavijo pri prevajanju in izvajanju programov, ● našteje in razloži osnovne	Dijak: ● uporablja izbrani programski jezik za izdelovanje dinamičnih spletnih strani, ● izdelava dinamično spletno stran, ki se vsebinsko in oblikovno prilagaja (odziva) na čas, naključne dogodke, podatke v podatkovni bazi, akcije (vnos) uporabnika, ● izdelava obrazec in obdeluje podatke iz obrazca na strani strežnika, ● na strani strežnika preveri veljavnost vhodnih podatkov, ● poveže obrazec s podatkovno bazo, ● podatke iz obrazca vstavlja v podatkovno bazo, manipulira (izpisuje, spreminja, briše) s podatki shranjenimi v podatkovni bazi, ● izdelava spletišče, ki preverja dostop različnim vrstam uporabnikov, ● izdelava uporabniški vmesnik in program za dodeljevanje pravic uporabnikom, ● pri delu uporablja vgrajene osnovne gradnike programskega jezika, metode in razrede, ● izdelava komponento (funkcijo, razred, ..), ● optimizira programsko kodo z izdelavo funkcij, razredov, komponent, ● za iskanje napak uporablja razhroščevalnik, ● analizira, pripravi poročilo in po potrebi popravi lastno spletišče, ● pri delu uporablja napredni urejevalnik programske kode.

Informativni cilji	Formativni cilji
varnostne grožnje pri prenosu podatkov preko omrežja in delu s podatkovno bazo, ● analizira različna spletišča glede na uporabniško izkušnjo, ● razloži orodja za analizo spletišča.	