Subotom volim informatiku

Raspored tema po terminima – CET Obuke

Svaki kurs ima 4 termina od po 135 minuta, sa pauzom od 10 minuta u svakom terminu.

1. Python – osnove programiranja

4 termina × 135 min · uzrast 12–14 god. · Lab #10

Svih 11 tema iz plana i programa obrađuje se u prva tri termina, uz po jednu mini-igricu za svaku temu. Četvrti termin je posvećen samostalnom mini projektu i „Demo danu“.

Termin 1 – „Računar koji priča sa tobom“ (teme 1–5)

Vreme (min)	Tema	Aktivnosti i primeri
0–15	**Uvod u Python i programiranje**	Šta je program, kako računar izvršava naredbe, otvaranje Thonny/IDLE.
15–35	**Prvi Python program**	print, komentari, ASCII crtež – svako nacrta svoju mačku ili robota od znakova.
35–65	**Promenljive i tipovi podataka**	int, float, str, bool. Mini-igra „Mad Libs“: program traži imenicu, glagol i boju pa sastavi smešnu priču.
65–75	*Pauza*	
75–105	**Izrazi i računske operacije**	// % **. „Koliko imaš godina u psećim, mačjim i marsovskim godinama?“ i „Koliko sekundi si živ?“
105–135	**Unos podataka**	input, int(). Mini chat-bot koji te pozdravi, pita za omiljenu hranu i odgovori.

Termin 2 – „Igrice koje odlučuju“ (teme 6–8)

Vreme (min)	Tema	Aktivnosti i primeri
0–35	**Uslovi i donošenje odluka**	if / elif / else. „Čarobna kugla“ i kviz „Koji si superheroj?“ na osnovu odgovora.
35–60	**Logički izrazi i operatori**	„Tajna vrata“ – šifra i lozinka moraju obe biti tačne. Izazov: prestupna godina.
60–70	*Pauza*	
70–100	**Petlje – for i random**	„Kamen–papir–makaze“ protiv računara, 5 rundi sa vođenjem rezultata.
100–135	**Petlje – while**	„Pogodi broj“ sa porukama veći/manji i brojačem pokušaja. Bonus: spirale i zvezde u turtle.

Termin 3 – „Organizuj kod kao pravi programer“ (teme 9–11)

Vreme (min)	Tema	Aktivnosti i primeri
0–40	**Liste i rad sa podacima**	„Šešir za izvlačenje“ (random.choice), lista omiljenih igrica, sortiranje, min/max, pretraga.
40–50	*Pauza*	
50–90	**Funkcije**	def nacrtaj_kucu() u turtle, def baci_kocku() – napiši jednom, pozovi mnogo puta.
90–135	**Rešavanje problema kroz programiranje**	„Escape room“: 5 zadataka zaredom, svaki daje šifru za sledeći (uslovi, petlje, liste, funkcije).

Termin 4 – Mini projekat i „Demo dan“ (primena svih tema)

Vreme (min)	Tema	Aktivnosti i primeri
0–15	**Planiranje projekta**	Izbor projekta i plan: šta igra radi i od kojih delova se sastoji.
15–100	**Izrada projekta (pauza po potrebi)**	Predlozi: Vešala (lista reči, petlja, ASCII čovečuljak) · Kviz znanja (10 pitanja, bodovi, ocena) · Pogodi broj 2.0 (nivoi težine, najbolji rezultat) · Turtle umetnost (generator šara i „cvetova“ preko funkcija i random).
100–130	**Demo dan**	Svako za 1–2 minuta pokaže igricu, ostali je isprobaju.
130–135	**Zatvaranje**	Podela sertifikata.