







| OPĆE INFORMACIJE | |
| --- | --- |
| Modul | ***Modul 2: TINKER okvir - principi autentičnog učenja i praktični vodič*** |
| Jedinica | 2.2:*Autentično učenje u informatičkom obrazovanju* |
| Ciljna skupina | Učitelji koji poučavaju učenike starosti 12 do 14 godina |
| Trajanje | 90 minuta |
| Preduvjeti | Polaznici bi trebali završiti cjelinu 2.1 |
| ECTS bodovi | 0,06 |

| ISHODI UČENJA | |
| --- | --- |
| 1 | Analizirati, vrednovati i procijeniti učinkovitost autentičnih zadataka analizirajući ishode i povratne informacije iz studija slučaja u učionicama informatike |
| 2 | Razviti i usavršiti plan lekcije autentičnog učenja koristeći najmanje 3 elementa autentičnog učenja |

| METODE POUČAVANJA (označite sve što se primjenjuje) | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| √ | Učenje kroz djelovanje |  | Učenje od vršnjaka |
|  | Učenje temeljeno na projektima | √ | Praktično učenje |
| √ | Strategije aktivnog učenja | √ | Suradničko učenje |
|  | Kombinirano učenje |  |  |

| MATERIJAL ZA UČENJE | |
| --- | --- |
| Potreban materijal | Računalo, projekcijsko platno i pristup Internetu.  Radni listovi za aktivnost 2  Veliki papirnati listovi za svaku grupu koja radi na aktivnosti 3.  Olovke, markeri, papir.  Za online radionice, grupe mogu koristiti digitalne ploče poput:  - [miro](https://miro.com/online-whiteboard/)  - [canva](https://www.canva.com/online-whiteboard/) |
| Dodatni resursi | / |

| SADRŽAJ CJELINE | |
| --- | --- |
| Uvod | Kratak pregled teme i konteksta cjeline. Objasnite zašto je tema važna i kako se nadovezuje na prethodno znanje. |
| Aktivnosti | 1. Igra pamćenja (10 minuta) Prikaznica 6:   * Podijelite polaznike u male grupe i svakoj grupi dajte list papira. Zatim pokrenite mjerač vremena na 2 minute i potaknite ih da zapišu što više od 9 elemenata autentičnog učenja kojih se mogu prisjetiti. Prvi tim koji završi je pobjednik 1. kruga. * 2. krug: Sljedeći izazov je zapamtiti ili osmisliti primjere za svaki element vezan uz informatiku. Prvi koji završi svih 9 pobjeđuje u 2. krugu.   **Ishod** : Podsjetite polaznike što su naučili u cjelini 2.1 na zabavan i kolaborativan način. |
| 2. Prepoznavanje elemenata autentičnog učenja u studijama slučaja kružnim postupkom (50 min) Prikaznice 7-13:   * Zamolite polaznike da se podijele u grupe od 3 ili 4 osobe. Podijelite kopije 5 odabranih primjera lekcija razvijenih u WP2. ([LINK](https://tinker-project.eu/wp-content/uploads/2025/05/TINKER_WP2_Toolkit_Learning-Scenarios__CR_FV.pdf)) * Polaznici će u grupama čitati planove lekcija i u njima nastojati prepoznati elemente autentičnog učenja. Koristite upute za raspravu na Prikaznicama 8-12. * Grupe će provesti 7-8 minuta na svakoj studiji slučaja, a zatim će se rotirati. * Nakon svih primjera, svi se okupljaju u zajedničku raspravu i koriste prikaznicu 13 kao vodič.   **Ishod**: Uključiti polaznike u vježbu prepoznavanja elemenata autentičnog učenja u dizajnu plana nastavne cjeline. |
| 3. Oblikovanje aktivnosti autentičnog učenja za nastavu informatike (30 min) Prikaznica 14:   * Zamolite sudionike da odrede temu za koju žele napisati nastavni plan. Polaznici mogu raditi samostalno ili se grupirati prema zajedničkoj temi. Polaznici koji nisu došli pripremljeni s temom za koju žele napisati plan mogu zajedno formirati grupu i odlučiti o temi koju žele istražiti kao grupa (ne više od 3 po grupi kako bi se osigurala dobra komunikacija i suradnja). * Sudionici mogu koristiti predložak plana lekcije iz projekta TINKER. * Svaka grupa mora uključiti sljedeće obvezne elemente autentičnog učenja:   + Autentični kontekst   + Autentični zadatak   + Plan lekcije mora također uključivati najmanje tri druga elementa iz modela autentičnog učenja.   **Ishod**: Polaznici praktično primjenjuju znanje o autentičnom učenju kroz izradu vlastitog nastavnog plana za informatiku. |
| 4. Pregled i refleksija (5 min)  * Vodite polaznike kroz teme za refleksiju na prikaznici 15. Ako ima vremena, uključite polaznike u raspravu cijele grupe.   **Ishod:** Polaznici razmišljaju o aktivnostima i materijalima iz nastavne cjeline, ponavljaju što su naučili. |
| Vrednovanje | Vrednovanje cjeline provodi se unutar Aktivnosti 4. |

| ZAKLJUČAK | |
| --- | --- |
| Razmišljanje i zaključak | Polaznici će razmisliti o onome što su naučili tijekom ove cjeline tijekom aktivnosti 4: Pregled i refleksija. |
| Domaća zadaća/Dodatni zadaci | / |