**Naslov:** Izrada digitalne igre(igračke) pomoću Arduino mikrokontrolera u 7. razredu

**Međupredmetne teme:**

* 1.Upravljanje informacijama-Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. ([Učiti kako učiti](https://mzo.hr/sites/default/files/dokumenti/2017/OBRAZOVANJE/NACION-KURIK/MEDUPREDMETNE-TEME/medupredmetna_tema_uciti_kako_uciti.pdf), A.3.1)
* 3. Kreativno mišljenje-Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema. ([Učiti kako učiti](https://mzo.hr/sites/default/files/dokumenti/2017/OBRAZOVANJE/NACION-KURIK/MEDUPREDMETNE-TEME/medupredmetna_tema_uciti_kako_uciti.pdf), A.3.3)
* 2. Suradnja s drugima-Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć. ([Učiti kako učiti](https://mzo.hr/sites/default/files/dokumenti/2017/OBRAZOVANJE/NACION-KURIK/MEDUPREDMETNE-TEME/medupredmetna_tema_uciti_kako_uciti.pdf), D.3.2)
* Razvija osobne potencijale. ([Osobni i socijalni razvoj](https://mzo.hr/sites/default/files/dokumenti/2017/OBRAZOVANJE/NACION-KURIK/MEDUPREDMETNE-TEME/medupredmetna_tema_osobni_i_socijalni_razvoj.pdf) A 3.3.)
* Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima. ([Osobni i socijalni razvoj](https://mzo.hr/sites/default/files/dokumenti/2017/OBRAZOVANJE/NACION-KURIK/MEDUPREDMETNE-TEME/medupredmetna_tema_osobni_i_socijalni_razvoj.pdf) B 3.2.)
* Suradnički uči i radi u timu. ([Osobni i socijalni razvoj](https://mzo.hr/sites/default/files/dokumenti/2017/OBRAZOVANJE/NACION-KURIK/MEDUPREDMETNE-TEME/medupredmetna_tema_osobni_i_socijalni_razvoj.pdf) B 3.4.)
* Aktivno sudjeluje i pridonosi školi i lokalnoj zajednici. ([Osobni i socijalni razvoj](https://mzo.hr/sites/default/files/dokumenti/2017/OBRAZOVANJE/NACION-KURIK/MEDUPREDMETNE-TEME/medupredmetna_tema_osobni_i_socijalni_razvoj.pdf) C 3.3.)
* Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja. ([Poduzetništvo](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_157.html), A.3.1)

**Razred: 7. (sedmi)**

**Skupina: Izvannastavna aktivnost**

**Broj nastavnih sati: 10 sati**

**Vrijeme realizacije: siječanj, veljača, ožujak 2020.**

**Voditeljica: Vlasta Vlahović, prof.**

**Metode poučavanja:**

* 1. dijaloška,
* 2. istraživačka,
* 3. učenje putem rješavanja problema,
* 4. simuliranje,
* 5. igra

**Razrada ishoda:** Učenici će povezivati postojeća i nova znanja u području tehnologije pri izradi kreativnih IoT projekata, razvijati kreativnost, inovativnost i razumijevanje modernih tehnologija, realizirati projekt od koncepta do gotovog modela, učiti jedni od drugih i tako stječi samopouzdanje.

**Tijek**: 1.dio – upoznavanje s opremom i primjeri

 2. dio – izrada timskog projekta