

Projekt - naziv:	Our Future with AI - Utopia or Dystopia?
Naziv eTwinning projekta:	Our Future with AI - Utopia or Dystopia?
Nastavnici:	Željka Winkler, Slavica Gojević, Genoveva Markova
Međunarodni partneri:	1 Sredno uchilishte "Pencho P. Slaveikov", Bugarska
Cilj:	• poticanje kritičkog mišljenja spram novih tehnologija te njihov utjecaj na društvo i pojedinca • istraživanje znanstvenih podataka s relevantnih izvora • razvijanje argumentacije bazirane na provjerenim činjenicama • primjena inovativnih metoda poučavanja • razvijanje vještina suradnje u međunarodnim timovima • poticanje aktivnog i odgovornog sudjelovanja u demokratskom životu EU-a • unapređivanje kvalitete škole: podizanje motivacije učenika primjenom inovativnog načina rada u međunarodnim interdisciplinarnim projektnim zadacima
Aktivnosti: <i>*aktivnosti će biti provedene kombinirano</i>	- Ispitivanje stavova o UI. Učenici izražavaju svoje slaganje ili neslaganje na određenoj razini s ponuđenim stavovima o razvoju UI te utjecaju UI na pojedinca i društvo. (Google forms). Na kraju provođenja projektnih aktivnosti učenicima će biti ponuđen isti obrazac u kojem će opet izraziti svoje slaganje i slaganje i u kojoj mjeri s ponuđenim stavovima. Tako ćemo pratiti/vrednovati promjenu stava kod učenika. - Priroda i vrste UI. Učenici nakon nastavničkog izlaganja te analize izvora izrađuju umnu mapu te unose podatke i razvrstavaju oblike UI prema snazi. - Živimo li u simulaciji? Analiza filma Matrix. Diskusija o problemu svijesti. (forum) - Etički problemi u vezi UI. Učenici podijeljeni u međunarodne timove po grupama obrađuju izabrani etički problem u vezi UI: problem privatnosti, autorstva, prediktivne analitike, ugrožavanja radnih mjesta, manipulacije informacijama, diskriminacije, sigurnosti i dr.

	e. Kako bi izgledalo idealno društvo i mjesto UI u takvom društvu? Učenici kreiraju u malim grupama sliku idealnog društva u kakvom bi voljeli živjeti i određuju ulogu i doseg UI. Navode načine kontrole te koje poslove ne bi nikako prepustili UI. Izrađuju infografiku kojom prezentiraju svoje ideje. f. UI i distopija. Učenici analiziraju film ili knjigu po izboru u kojoj je oslikana pesimistična vizija budućnosti gdje UI upravlja svijetom te je čovjeku neprijatelj. Navode glavne problem: Imaju li strojevi svijest? Razvijaju argumentacijske linije povezane s ontologijom. Komentiraju vršnjački druga promišljanja (kontraargumentacija). g. Debata: Razvoj UI će dovesti do distopijskog društva. Debata će se organizirati na nekoliko razina. U razredu, na nivou škole te u formatu Kialo.edu u međunarodnim timovima.
Ishodi i integracija s kurikulumom:	● Etika: ○ prosuditi moralne probleme iz svakodnevnoga života ○ obrazložiti svoje stajalište valjanim argumentima ○ prepoznati važnost etičkih pitanja vezanih uz primjenu umjetne inteligencije (UI) u raznim segmentima društva (medicina, obrazovanje, marketing i slično) ○ objasniti različite aspekte etičkih dilema vezanih uz autorstvo, privatnost, manipulaciju podataka, sigurnost, ugrozu radnih mjesta, uporabu socijalnih robota, ljudskih prava i slično. ○ analizirati implikacije i posljedice primjene UI u svim segmentima društva ○ odrediti karakteristike razvoja društva prema utopiji i/ili distopiji ○ formulirati valjane argumentacijske linije bazirane na provjerenim znanstvenim činjenicama te logički izvesti vlastite zaključke ○ formulirati kontraargumente koji su dosljedno povezani s argumentacijom sugovornika ● Filozofija ○ koristiti pojmove relevantne u raspravi o društvu primjerenom čovjeku

	○ koristiti pojmove relevantne u raspravi o znanosti ○ analizirati probleme u svijetu povezane s filozofijom znanosti i sagledati mogućnosti njihovog rješavanja koristeći filozofsku analizu i argumentaciju ○ analizirati probleme u svijetu povezane s filozofijom uma i sagledati mogućnosti njihovog rješavanja koristeći filozofsku analizu i argumentaciju ● Hrvatski jezik: ○ razvijati govorničke strategije (informiranje, interpretiranje, persuazija, argumentacija, brain storm) ○ razvijati karakteristike govorničkih dijaloških (razgovor na temu, debata, brain storm) i monoloških vrsta (govori, izjave, uvodne riječi). ○ razvijati specijalne retoričke vrste (voditeljstvo, prevođenje) ○ vrednovati informacije ○ konstruirati jasne i uvjerljive argumente za i protiv etičke primjene UI u učionici ○ pratiti smjernice ○ kreirati radove služeći se različitim tehnikama, oblicima izražavanja i medijima ○ predstaviti svoj rad individualno ili timski ○ sudjelovati u dijaloškom tekstu s obilježjima raspravljačkoga diskursa: debata ● Engleski jezik ○ kritički prosuđivati aktualne društvene teme ○ identificirati različite primjere uporabe UI u učionici ○ izraziti mišljenje, ideje i stavove ○ analizirati prednosti i nedostatke primjene UI u informacijskoj tehnologiji, uključujući aspekte kao što su sigurnost, pristranost i kvaliteta podataka ○ definirati osnovne pojmove poput UI, etičkih smjernica i interakcije između čovjeka i stroja ○ organizirati debate u parovima ili grupama, pridržavajući se strukturirane rasprave i argumentiranja ○ razviti međukulturnu komunikacijsku kompetenciju
--	--

	○ kreirati vizualni plakat koji jasno i kreativno predstavlja smjernice za etičku upotrebu UI ○ procijeniti kvalitetu argumenata tijekom debate, uključujući strukturiranje i jasnoću izlaganja ● Informatika: ○ identificirati ključne pojmove vezane uz UI i IT ○ razviti osnovne vještine u korištenju UI alata u informacijskoj tehnologiji ○ razviti vještinu za uporabu informacijske i komunikacijske tehnologije (digitalna pismenost) kojom se oblikuju, spremaju, pretražuju i prenose različiti multimedijski sadržaji ○ upotrijebiti multimedijske programe za ostvarivanje složenijih ideja u komunikacijskome ili suradničkome okruženju ○ opisati različite primjere primjene umjetne inteligencije (UI) u informacijskoj tehnologiji (IT) ○ razviti digitalnu pismenost i komunikaciju ○ konstruirati digitalne uratke ○ primijeniti pravila o sigurnosti na mreži, zaštititi podataka, elektroničkom nasilju i brizi o svojem digitalnom ugledu ● Likovna umjetnost: ○ dizajnirati infografiku, poster, oblak riječi, anketu
Međupredmetne teme:	● Uporaba IKT-a: ○ kritički procijeniti utjecaj tehnologije na čovjeka ○ samostalno provoditi složeno istraživanje radi rješenja problema u digitalnome okružju ○ samostalno provoditi složeno pretraživanje informacija u digitalnome okružju ○ samostalno kritički procijeniti proces, izvore i rezultate pretraživanja, odabire potrebne informacije ● Osobni i socijalni razvoj ○ razviti osobne potencijale ○ razviti komunikacijske kompetencije ○ suradnički učiti i raditi u timu ● Učiti kako učiti

	○ samostalno tražiti nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema ○ koristiti se različitim strategijama učenja i samostalno ih primjeniti u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja ○ samostalno kritički promišljati i vrednovati ideje ● Građanski odgoj i obrazovanje ○ aktivno sudjelovati u zaštiti ljudskih prava ○ promicati kvalitete života u zajednici ● Poduzetništvo ○ primijeniti inovativna i kreativna rješenja
Metode:	● učenje temeljeno na projektima (Project-Based Learning, PBL): učenici imaju priliku aktivno istraživati i razumjeti složene teme kao što su etička pitanja i primjena UI u obrazovanju i svakodnevnom životu. Kroz istraživanja, kreiranja i vrednovanja, učenici razvijaju praktične vještine i bolje razumijevanje tehnoloških procesa. ● suradničko učenje: sudjelovanje u timskim aktivnostima poput kreiranja umnih mapi, argumenata, infografika, analiza potiče komunikacijske vještine, kritičko razmišljanje i suradnju. Kroz ovakav pristup, učenici se pripremaju za realne izazove modernog svijeta povezanog s tehnologijom i etikom. ● vršnjačko učenje: suradnja učenika u parovima ili grupama pri istraživanju etičkih aspekata primjene umjetne inteligencije u društvu očituje se kroz zajedničko definiranje smjernica, izrada razrednih normi plakata i konstruktivne debate. Učenici razmjenjuju ideje, dijele perspektive i argumentiraju stajališta s kolegama. ● učenje zasnovano na rješavanju problema (Problem-based Learning, PBL): učnicima je omogućeno aktivno angažiranje u istraživanju etičkih dilema vezanih uz primjenu umjetne inteligencije u obrazovanju. Kroz definiranje smjernica, analizu primjera upotrebe i argumentirane debate, učenici razvijaju kritičko razmišljanje, analitičke vještine i sposobnost donošenja informiranih odluka. Ova pristup osnažuje učenike da primijene svoje znanje na stvarne situacije, potiče dublje razumijevanje složenih tema te ih priprema za suočavanje s izazovima tehnološkog i etičkog svijeta.

	• učenik u središtu procesa učenja: učenik aktivno istražuje etičke aspekte primjene umjetne inteligencije, samostalno ili u paru, te prepoznaje važnost smjernica za odgovorno korištenje tehnologije. Učenik razvija vlastite argumente i kritički promišlja o primjerima upotrebe umjetne inteligencije u informacijskoj tehnologiji. Učenik je potaknut na proaktivno sudjelovanje, jačanje samopouzdanja i preuzimanje odgovornosti za svoj proces učenja.
Očekivani rezultati:	• Debata u kialo.edu digitalnom alatu • Upitnici na početku i kraju projekta • Twinspace projekta
Komunikacija između učenika i nastavnika na razini škole i na europskoj razini (eTwinning projekt):	• WhatsApp grupa • suradnja u oblaku • TwinSpace • Zoom
Upotreba tehnologije:	• laptop/PC, mobitel, online alati
Vrijeme realizacije projekta:	• školska godina 2023./24.
Vrednovanje uspjeha projekta:	• dijagnostičko vrednovanje na početku projekta (učenički stavovi o UI) • vrednovanje na kraju projekta koje mjeri promjenu stavova • tijekom projekta kriterijski se vrednuju različite aktivnosti: sudjelovanje u debati, argumentacija, kreiranje infografike, suradnja u skupini, analiza teksta, problemski zadatci.