

Izvannastavna aktivnost  
u osnovnim i srednjim školama u Bosni i Hercegovini  
**Autor Maja Kassa - prilagodila Dženisa Buljugić**

# PRIJEDLOG TEMATSKOG PLANIRANJA IZVANASTAVNIH SADRŽAJA

**20.09. 2023.**

## 1.TEMA: BIOSIGURNOST I BIOZAŠTITA

BROJ SATI: 3

**ISHOD: Objašnjava pojmove biosigurnosti i biozaštite i njihovu važnost u svakodnevnom životu**

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Navodi definiciju biosigurnosti i biozaštite</li> <li>❖ Opisuje područja biosigurnosti i biozaštite</li> <li>❖ Objavlja svrhu učenja i poučavanja i biosigurnosti i biozaštite</li> </ul>	<p>Šta su biosigurnost i biozaštita?</p> <p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Učenik se pomoću video materijala upoznaje s pojmovima biosigurnosti i biozaštite</li> <li>❖ Učenik će definirati biosigurnost i biozaštitu Učenik uočava važnost poučavanja i svladavanja vezanih uz biosigurnost i biozaštitu</li> </ul>	<p>Vrednovanje za učenje: - učitelj prati rad učenika i daje povratne informacije</p> <p>Vrednovanje kao učenje: -izlazna kartica</p>	<p><b>OSNOVNA ŠKOLA</b> .Razvija sliku o sebi. .Razvija osobne potencijale. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem. .Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima IKT. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Samovrednovanje/ samoprocjena Učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate, procjenjuje ostvareni napredak te na temelju toga planira buduće učenje.</p> <p><b>SREDNJA ŠKOLA</b> Razvija sliku o sebi. .Razvija osobne potencijale. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.osr B.4.2. Suradnički uči i radi u timu. IKT. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p>

				.Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.
--	--	--	--	---

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Prepoznaće simbol za biološku opasnost (biohazard).</li> <li>❖ Opisuje uslove za rad s biološkim materijalom u biosigurnosnim laboratorijima (BSL) kao i izolacijske prostore u zdravstvenim ustanovama.</li> <li>❖ Opisuje zaštitnu opremu za rad s opasnim uzročnicima.</li> </ul>	Uslovi za rad s opasnim uzročnicima  1	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Učenik se upoznaje sa simbolom za biološku opasnost</li> <li>❖ Učenik crta (pomoću digitalnih alata ili ručno) simbol za biološki opasni otpad</li> <li>❖ Učenik će se kroz video uradak upoznati s uvjetima za rad s biološki opasnim materijalom u laboratorijima (BLS)</li> <li>❖ Učenik se upoznaje kroz video uradak i fotografije sa zaštitnom opremom i objašnjava kako se ona koristi i čemu služi</li> <li>❖ Učenik prepoznaće dijelove zaštitne opreme i usvaja redoslijed oblačenja i svlačenja</li> <li>❖ Učenik demonstrira pravilno stavljanje maske za lice (kirurške, platenne, FFP2, FFP3)</li> </ul>	<p>Vrednovanje za učenje: - učitelj prati rad učenika i daje povratne informacije</p> <p>Vrednovanje kao učenje: -izlazna kartica</p>	<p><b>OSNOVNA ŠKOLA</b> .Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem. .Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima .Suradnički uči i radi u timu. IKT Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate, procjenjuje ostvareni napredak te na temelju toga planira buduće učenje.</p> <p><b>SREDNJA ŠKOLA</b> .Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.osr Saradnički uči i radi u timu. IKT Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. .Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Samovrednovanje/ samoprocjena Učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate, procjenjuje ostvareni napredak te na temelju toga planira buduće učenje.</p>

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
Objašnjava pojmove biosigurnosti i biozaštite i njihovu važnost u svakodnevnom životu	Biosigurnost i biozaštita 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Učenik definira pojmove biosigurnost i biozaštita</li> <li>❖ Učenik opisuje područja biosigurnosti i biozaštite</li> <li>❖ Učenik rješava kviz o prepoznavanju dijelova zaštitne opreme za rad s opasnim uzročnicima</li> <li>❖ Učenik uspoređuje i obrazlaže pomoću fotografije sličnosti i razlike zaštitne oprema danas i one koju su koristili u srednjem vijeku</li> <li>❖ Učenik osmišljava alternativene načine zaštite</li> </ul>	<p>Vrednovanje za učenje: - učitelj prati rad učenika i daje povratne informacije</p> <p>Vrednovanje kao učenje: -Učenici rješavaju listu procjene</p>	<p><u>OSNOVNA ŠKOLA</u></p> <p>.Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima</p> <p>IKT Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p> <p>Upravljanje informacijama</p> <p>Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.</p> <p>.Samovrednovanje/ samoprocjena</p> <p>Učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate, procjenjuje ostvareni napredak te na temelju toga planira buduće učenje.</p> <p><u>SREDNJA ŠKOLA</u></p> <p>IKT Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p> <p>.Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.</p> <p>. Samovrednovanje/ samoprocjena</p> <p>Učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate, procjenjuje ostvareni napredak te na temelju toga planira buduće učenje.</p>

## 2.TEMA: ZARAZNE BOLESTI I NJIHOVI UZROČNICI

BROJ SATI: 3

ISHOD: Opisuje patogene organizme kao uzročnike zaraznih bolesti i objašnjava njihov način djelovanja na ljudsko zdravlje

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Opisuje i navodi osnovne vrste patogenih mikroorganizama</li><li>❖ objašnjava njihov način djelovanja u ljudskom organizmu</li><li>❖ izrađuje modele virusa i bakterija</li></ul>	Patogeni mikroorganizmi 1	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ učenik istražuje pomoću predložene literature osnovne vrste patogenih mikroorganizama</li><li>❖ učenik se pomoću videolekcije upoznaje s načinom djelovanja patogena u organizmu i imunološkim odgovorom</li><li>❖ učenik izrađuje mapu uma o patogenim mikroorganizmima</li><li>❖ učenik za domaću zadaću izređuje model virusa i bakterije ili ih crta ručno ili pomoću digitalnih alata</li></ul>	<p>Vrednovanje kao učenje -samovrednovanje</p> <p>Vrednovanje za učenje -izrada mape</p>	<p><u>OSNOVNA ŠKOLA</u> Upravljanje informacijama Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. Opisuje opasnosti uporabe sredstava ovisnosti teopasnosti drugih rizičnih ponašanja</p> <p><u>SREDNJA ŠKOLA</u> .Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. .Analizira uzroke i posljedice određenih rizičnih ponašanja i ovisnosti.</p>

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ objašnjava nastanak zoonoza – emergentnih i reemergentnih bolesti</li> <li>❖ objašnjava kalendar vakcinacija u Bosni i Hercegovini</li> </ul>	Zoonoze 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ učenik se pomoću videolekcije upoznaje s pojmom zoonoze i njezinim nastankom</li> <li>❖ učenik istražuje najčešće zoonoze u Bosni i Hercegovini preko preporučenih web stranica</li> <li>❖ učenik istražuje propisane vakcine u Bosni i Hercegovini i izrađuje kalendar vakcinacije</li> </ul>	<p>Vrednovanje kao učenje -samovrednovanje</p> <p>Vrednovanje za učenje: - učitelj prati rad učenika i daje povratne informacije</p>	<p><b><u>OSNOVNA ŠKOLA</u></b></p> <p>Upravljanje informacijama</p> <p>Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.</p> <p>Opisuje opasnosti uporabe sredstava ovisnosti te opasnosti drugih rizičnih ponašanja</p> <p>Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p> <p>Prepoznaže važnost odgovornosti pojedinca u društvu.</p> <p><b><u>SREDNJA ŠKOLA</u></b></p> <p>Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.</p> <p>Učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije.</p> <p>Analizira uzroke i posljedice određenih rizičnih ponašanja i ovisnosti.</p> <p>Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p> <p>Ponaša se društveno odgovorno.</p>

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
Opisuje patogene organizme kao uzročnike zaraznih bolesti i objašnjava njihov način djelovanja na ljudsko zdravlje	Zarazne bolesti i njihovi uzročnici  1	❖ učenici ponavljaju i primjenjuju stečena znanja rješavajući zadatke u MS Office Forms-u	Vrednovanje naučenog -sumativno vrednovanje (učenici skupljaju bodove za svoj tim)	<p><b><u>OSNOVNA ŠKOLA</u></b> Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.uku C.3.2. Učenik iskazuje pozitivna i visoka očekivanja i vjeruje u svoj uspjeh u učenju.</p> <p><b><u>SREDNJA ŠKOLA</u></b> Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem. Učenik iskazuje pozitivna i visoka očekivanja i vjeruje u svoj uspjeh u učenju.</p>

### 3.TEMA: EPIDEMIOLOŠKI -VOGRALICOV LANAC

BROJ SATI: 3

#### ISHOD: Objasnjava sastavnice i povezanost u epidemiološkom (Vogralicovom lanacu)

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ navodi i opisuje izvore zaraze</li> <li>❖ analizira putove prijenosa i širenje zaraze</li> <li>❖ razlikuje ulazna mjesta zaraze</li> <li>❖ objasnjava dostatnu količinu i virulenciju uzročnika</li> </ul>	Izvori zaraze, putevi prijenosa i širenja, ulazna mjesta i virulencija uzročnika  1	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ učenik se upoznaje s pitanjima na koje treba samostalno odgovoriti nakon čitanja i analiziranja teksta o Vogarlicovom .</li> <li>❖ učenik analizira i razlikuje ulazna mjesta moguće zaraze</li> <li>❖ učenik gleda videolekciju o dostatnoj količini i virulenciji uzročnika nakon čega kao provjeru znanja rješava Wordwall kviz</li> </ul>	Vrednovanje kao učenje -samovrednovanje  Vrednovanje za učenje: - učitelj prati rad učenika i daje povratne informacije	<u>OSNOVNA ŠKOLA</u>  Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. Opisuje opasnosti uporabe sredstava ovisnosti te opasnosti drugih rizičnih ponašanja  <u>SREDNJA ŠKOLA</u>  Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. Analizira uzroke i posljedice određenih rizičnih ponašanja i ovisnosti.

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ analizira osjetljivost ili dispoziciju domaćina na dotičnu bolest</li> <li>❖ objašnjava povezanost i međuodnos karika u lancu</li> <li>❖ grafički prikazuje Vogralicov lanac</li> </ul>	<p>Imunitet – obrambena snaga organizma</p> <p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ učenik samostalno na internetu iz preporučene literature istražuje o imunitetu, odnosno obrambenoj snazi organizma i raspravlja s drugim učenicima o dobrom i lošim zdravstvenim navikama i mogućim opasnostima</li> <li>❖ učenik samostalno grafički (digitalno ili ručno) prikazuje Vogralicov lanac i izrađuje umnu mapu koja se budi u projektu</li> </ul>	<p>Vrednovanje kao učenje -samovrednovanje</p> <p>Vrednovanje za učenje -izrada mape</p> <p>Vrednovanje naučenog -mapa u ma se vrednuje bodovima koji se vrednuju u timu</p>	<p><u>OSNOVNA ŠKOLA</u></p> <p>Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.</p> <p>Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p> <p>Opisuje opasnosti uporabe sredstava ovisnosti te opasnosti drugih rizičnih ponašanja</p> <p>.Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremjan je zatražiti i ponuditi pomoći.</p> <p>.Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.</p> <p><u>SREDNJA ŠKOLA</u></p> <p>.Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.</p> <p>Učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije.</p> <p>. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p>

				Analizira uzroke i posljedice određenih rizičnih ponašanja i ovisnosti. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremam je zatražiti i ponuditi pomoć. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.
--	--	--	--	---

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
Objašnjavanje sastavnice i povezanost u epidemiološkom (Vogralicovom lanacu)	Epidemiološki – Vogralicov lanac 1	❖ učenik izlaže i prezentira svoju umnu mapu ostalim učenicima	Vrednovanje kao učenje -samovrednovanje - vršnjačko vrednovanje	<u>OSNOVNA ŠKOLA</u> Razvija sliku o sebi. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremam je zatražiti i ponuditi pomoć.  <u>SREDNJA ŠKOLA</u> Razvija sliku o sebi. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremam je zatražiti i ponuditi pomoć.

#### 4.TEMA: EMERGENTNE I RE-EMERGENTNE BOLESTI U SVIJETU I BOSNI I HERCEGOVINI

BROJ SATI: 6

ISHOD: **Objašnjava uzroke emergentnih i re-emergentnih bolesti i analizira njihovu geografsku rasprostranjenost**

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
- Objasnjava pojma emergentnih (nastalih) i re-emergentnih (ponovno nastalih) bolesti - Razlikuje pojma emergentnih od re-emergentnih bolesti	Što su emergentne i re-emergentne bolesti 1	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Učenik gleda videolekciju</li><li>❖ Učenik proučava s predloženih web stranica pojmove emergentnih i re-emergentnih bolesti</li><li>❖ Učenik rješava digitalni radni listić</li></ul>	Vrednovanje kao učenje: -Učenici rješavaju listu procjene  Vrednovanje za učenje: - učitelj prati rad učenika i daje povratne informacije	<u>OSNOVNA ŠKOLA</u> Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. Opisuje opasnosti uporabe sredstava ovisnosti te opasnosti drugih rizičnih ponašanja Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremjan je zatražiti i ponuditi pomoć.  <u>SREDNJA ŠKOLA</u> Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije.

				<p>Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p> <p>Analizira uzroke i posljedice određenih rizičnih ponašanja i ovisnosti.</p> <p>Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremjan je zatražiti i ponuditi pomoć.</p>
--	--	--	--	--

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
❖ Objašnjava ekološke uzroke nastanka emergentnih i re-emergentnih bolesti	Ekološki FAKTORI emergencije 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Učenici su se metodom obrnute učionice pripremili za sat</li> <li>❖ Učenici iznose svoje podatke o klimatskim promjenama i analiziraju promjenu temperature u posljednjem stoljeću</li> <li>❖ Učenici raspravljaju o ekološkim problemima današnjice</li> <li>❖ Učenici ekološke probleme povezuju s nastankom emergentnih zoonoza</li> </ul>	<p>Vrednovanje kao učenje: -Učenici rješavaju listu procjene</p> <p>Vrednovanje za učenje: - učitelj prati rad učenika i daje povratne informacije</p>	<p><b><u>OSNOVNA ŠKOLA</u></b></p> <p>Razvija sliku o sebi. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremam je zatražiti i ponuditi pomoć. Objašnjava osnovne sastavnice prirodne raznolikosti. Analizira načela i vrijednosti ekosustava. Razmatra uzroke ugroženosti prirode. Objašnjava povezanost ekonomskih aktivnosti sastanjem u okolišu i društvu</p> <p><b><u>SREDNJA ŠKOLA</u></b></p> <p>Razvija sliku o sebi. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremam je zatražiti i ponuditi pomoć. Objašnjava važnost uspostavljanja prirodne ravnoteže. Procjenjuje kako stanje ekosustava utječe na kvalitetuživota</p>

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
❖ Objasnjava demografske i socijalne čimbenike nastanka emergentnih i re-emergentnih bolesti	Demografski i socijalni čimbenici emergencije 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Nakon odgledane videolekcije učenici raspravljaju o demografskim i socijalnim čimbenicima nastanka emergentnih i re-emergentnih bolesti</li> <li>❖ Učenici raspravljaju o globalizaciji i industrijalizaciji kao čimbeniku nastanka emergentnih i re-emergentnih zoonoza</li> </ul>	<p>Vrednovanje kao učenje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izlazna kartica</li> </ul> <p>Vrednovanje za učenje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- učitelj prati rad učenika i daje povratne informacije</li> </ul>	<p><u>OSNOVNA ŠKOLA</u></p> <p>Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima</p> <p>Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremam je zatražiti i ponuditi pomoć.</p> <p>Objašnjava povezanost ekonomskih aktivnosti sastanjem u okolišu i društvu</p> <p><u>SREDNJA ŠKOLA</u></p> <p>Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima</p> <p>Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremam je zatražiti i ponuditi pomoć.</p> <p>Objašnjava važnost uspostavljanja prirodneravnoteže.</p>

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
❖ Objasnjava političke nastanka emergentnih i re-emergentnih bolesti	Bioterorizam 1	❖ Nakon odgledane videolekcije učenici raspravljaju o problemima ratova i bioterorizma	Vrednovanje kao učenje - Izlazna kartica  Vrednovanje za učenje: - učitelj prati rad učenika i daje povratne informacije	<u>OSNOVNA ŠKOLA</u> Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremjan je zatražiti i ponuditi pomoć. Promiče ljudska prava.  <u>SREDNJA ŠKOLA</u> Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremjan je zatražiti i ponuditi pomoć. Promiče ljudska prava

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
❖ Izrađuje kartogram emergentnih i re-emergentnih zoonoza u Bosni i Hercegovini	Emergentne i re-emergentne zoonoze u Bosni i Hercegovini 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Učenik samostalno uporabom IKT-a istražuje emergentne i re-emergentne zoonoze u Bosni i Hercegovini</li> <li>❖ Učenik ucrtava u kartu poznate mu lokacije emergentnih i re-emergentnih bolesti</li> </ul>	<p>Vrednovanje kao učenje -samovrednovanje</p> <p>Vrednovanje naučenog -mapa uma se vrednuje bodovima koji se vrednuju u timu</p>	<p><b><u>OSNOVNA ŠKOLA</u></b> Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p> <p><b><u>SREDNJA ŠKOLA</u></b> Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p>

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
Objašnjava uzroke emergentnih i re-emergentnih bolesti i analizira njihovu geografsku rasprostranjenost	Emergentne i re-emergentne bolesti 1	❖ Učenik izrađuje poster o emergentnim i re-emergentnim zoonozama na hamer papiru ili digitalno	Vrednovanje kao učenje -Rubrike  Vrednovanje za učenje: - učitelj prati rad učenika i daje povratne informacije	<u>OSNOVNA ŠKOLA</u> Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. .Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.  <u>SREDNJA ŠKOLA</u> Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. Analizira uzroke i posljedice određenih rizičnih ponašanja i ovisnosti. Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja.

## **5.TEMA: KORONA VIRUSI – POŠAST 21. STOLJEĆA**

BROJ SATI: 5

**ISHOD: Uspoređuje virus SARS, MERS, SARS-CoV-2 i njihove posljedice po zdravlje čovjeka i svjetsku ekonomiju**

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Opisuje nastanak i tijek pandemija SARS, MERS, SARS-CoV-2</li> <li>❖ Objasnjava posljedice pandemije na zdravlje ljudi, smrtnost stanovništva</li> <li>❖</li> </ul>	Korona virusi (SARS, MERS, SARS-CoV-2)  1	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Nakon odgledane videolekcije učenici istražuju korona virus pomoću IKT-a.</li> <li>❖ Učenici crtaju korona virus</li> <li>❖ Učenici raspravljaju o posljedicama pandemije na zdravlje ljudi</li> <li>❖ Učenici raspravljaju o smrtnosti stanovništva uzrokovanim pandemijama u svijetu</li> <li>❖ Učenici raspravljaju vezano za suvremeni način života i prijašnji način života, opisuje koje su prednosti, a koje loše strane vezano za širenje bolesti</li> </ul>	<p>Vrednovanje kao učenje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izlazna kartica</li> </ul> <p>Vrednovanje za učenje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- učitelj prati rad učenika i daje povratne informacije</li> </ul>	<p><b>OSNOVNA ŠKOLA</b></p> <p>Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.</p> <p>Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p> <p>Opisuje opasnosti uporabe sredstava ovisnosti te opasnosti drugih rizičnih ponašanja</p> <p>Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremam je zatražiti i ponuditi pomoć.</p> <p><b>SREDNJA ŠKOLA</b></p> <p>Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.</p> <p>Učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije.</p> <p>Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p> <p>Analizira uzroke i posljedice određenih rizičnih ponašanja i ovisnosti.</p> <p>Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremam je zatražiti i ponuditi pomoć.</p>

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
Analizira utjecaj pandemije na svjetsko gospodarstvo	Utjecaj pandemije COVID 19 na svjetsko gospodarstvo  1	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Učenici su se za današnji sat pripremili obrnutom učionicom na način da su pripremili novinske članke ili vijesti na temu utjecaja pandemije na svjetsko gospodarstvo s posebnim osvrtom na Hrvatsku</li> <li>❖ Učenici iznose podatke do kojih su došli putem medija</li> <li>❖ Učenici zajedno s učiteljem raspravljaju o sektorima djelatnosti koje su posebno pogodjene pandemijom</li> <li>❖ Učenici s učiteljem raspravljaju o načinu vrednovanja informacija u medijskom prostoru</li> </ul>	<p>Vrednovanje za učenje: - učitelj prati rad učenika i daje povratne informacije</p> <p>Vrednovanje kao učenje lista procjene</p>	<p><b>OSNOVNA ŠKOLA</b></p> <p>.Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.</p> <p>Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p> <p>Opisuje opasnosti uporabe sredstava ovisnosti te opasnosti drugih rizičnih ponašanja</p> <p>Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremjan je zatražiti i ponuditi pomoć.</p> <p>Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima</p> <p><b>SREDNJA ŠKOLA</b></p> <p>Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.</p> <p>Učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije.</p> <p>Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p> <p>Analizira uzroke i posljedice određenih rizičnih ponašanja i ovisnosti.</p> <p>Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremjan je zatražiti i ponuditi pomoć.</p> <p>Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima</p>

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
Objašnjava preventivne mjere protiv širenja zaraznih bolesti i kalendar cijepljenja u Bosni i Hercegovini (cijepljenje) Primjenjuje način zaštite od prijenosa zaraznih bolesti	Mjere protiv širenja zaraznih bolesti 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Učenici kroz razgovor opisuju svoja iskustva i stavove vezane uz preventivne mjere protiv širenja zaraznih bolesti</li> <li>❖ Učenici navode mjere protiv širenja zaraznih bolesti i objašnjavaju kako ih koriste u svojoj obitelji, u školi, ja javnim mjestima i sl.</li> <li>❖ Učenik objašnjava važnost pridržavanja mjera protiv širenja zaraznih bolesti</li> <li>❖ Učenik nakon pregledane videolekcije istražuje samostalno kalendar cijepljenja u Republici Bosni i Hercegovini</li> <li>❖ Učenici raspravljaju o važnosti cijepljenja</li> </ul>	<p>Vrednovanje za učenje: - učitelj prati rad učenika i daje povratne informacije</p> <p>Vrednovanje kao učenje – izlazna kartica</p>	<p><b>OSNOVNA ŠKOLA</b> Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. Opisuje opasnosti uporabe sredstava ovisnosti te opasnosti drugih rizičnih ponašanja Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremam je zatražiti i ponuditi pomoć. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima</p> <p><b>SREDNJA ŠKOLA</b> Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. Analizira uzroke i posljedice određenih rizičnih ponašanja i ovisnosti. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremam je zatražiti i ponuditi pomoć. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima</p>

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
				<p><u>OSNOVNA ŠKOLA</u></p> <p>Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.</p> <p>.Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p> <p>Opisuje opasnosti uporabe sredstava ovisnosti te opasnosti drugih rizičnih ponašanja</p> <p>Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremam je zatražiti i ponuditi pomoć.</p> <p>Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima</p> <p><u>SREDNJA ŠKOLA</u></p> <p>.Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.</p> <p>Učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije.</p> <p>Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p> <p>Analizira uzroke i posljedice određenih rizičnih ponašanja i ovisnosti.</p> <p>Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremam je zatražiti i ponuditi pomoć.</p> <p>Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima</p>

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Grafički prikazuje statističke podatke o broju oboljelih i umrlih u Bosni i Hercegovini po županijama i analizira ih i uspoređuje</li> <li>❖ Grafički prikazuje statističke podatke o broju oboljelih i umrlih u svijetu analizira ih i uspoređuje</li> <li>❖ Izrađuje strip o načinu prijenosa bolesti</li> </ul>	COVID 19 u Bosni i Hercegovini i svijetu	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Učenik zadatke očitava pomoću QR coda</li> <li>❖ Učenik prikuplja i istražuje podatke o oboljelima i umrlima u Bosni i Hercegovini i svijetu pomoću provjerjenih službenih podataka na web portalima <a href="http://www.koronavirus.hr">www.koronavirus.hr</a> i <a href="https://www.worldometers.info/coronavirus/">https://www.worldometers.info/coronavirus/</a></li> <li>❖ Učenik računa broj oboljelih na 100000 stanovnika u hrvatskim županija</li> <li>❖ Učenik računa broj oboljelih na 1000000 stanovnika u svijetu</li> <li>❖ Učenik uspoređuje broj oboljelih i umrlih u Bosni i Hercegovini, Europi i svijetu</li> <li>❖ Učenik dobivene podatke ucrtava u dijagram i kartogram</li> <li>❖ Učenik analizira uspješnost Hrvatske u borbi protiv bolesti COVID 19 u odnosu na Europu i svijet</li> <li>❖ Učenik izrađuje poster s dijagramima, kartogramima i svojom analizom istih</li> <li>❖ Učenik izrađuje strip o načinu prijenosa bolesti</li> </ul>	<p>Vrednovanje kao učenje -rubrike</p> <p>vrednovanje naučenoga -posteri i strip donose bodove u timu</p> <p>Vrednovanje za učenje: - učitelj prati rad učenika i daje povratne informacije</p>	<p><b><u>OSNOVNA ŠKOLA</u></b> Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima.</p> <p><b><u>SREDNJA ŠKOLA</u></b> Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema. Učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. Analizira uzroke i posljedice određenih rizičnih ponašanja i ovisnosti.</p>

ISHOD IZ KURIKULUMA (razrada)	NASTAVNA JEDINICA (broj sati)	AKTIVNOSTI UČENIKA	VREDNOVANJE	UČENIČKE KOMPETENCIJE
Uspoređuje viruse SARS, MERS, SARS-CoV-2 i njihove posljedice po zdravlje čovjeka i svjetsku ekonomiju	Korona virusi – poštast 21. stoljeću	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Učenici izlažu rezultate svoga istraživačkog rada drugim učenicima</li> <li>❖ Učenik izlaže i prezentira poster</li> <li>❖ Učenik izlaže i prezentira strip</li> </ul>	<p>Vrednovanje kao učenje -rubrike - vršnjačko vrednovanje</p> <p>Vrednovanje naučenoga -Poster donosi bodove u timu</p>	<p><u>OSNOVNA ŠKOLA</u> Razvija sliku o sebi. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremam je zatražiti i ponuditi pomoć.</p> <p><u>SREDNJA ŠKOLA</u> Razvija sliku o sebi. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spremam je zatražiti i ponuditi pomoć.</p>