**Prijedlog godišnjeg izvedbenog kurikuluma nastavnog predmeta Tehnička kultura 6. razreda**

**Školska godina: 2021./2022.**

**Fond sati: 35**

| **Redni broj tjedna** | **Naziv teme** | **Odgojno-obrazovni ishodi** | | | **Povezanost s MPT i drugim predmetima** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Domena A Dizajniranje i dokumentiranje** | **Domena B**  **Tvorevine tehnike i tehnologije** | **Domena C**  **Tehnika i kvaliteta života** |
| 2. | Uvod u nastavu tehničke kulture (upoznavanje učenika s elementima vrednovanja i GIKom TK 6. r, ponavljanje usvojenosti ishoda TK 5. r ) |  |  |  | Učiti kako učiti  uku B.3.1. 1. Uz povremenu podršku učenik samostalno određuje ciljeve učenja, odabire strategije učenja i planira učenje.  uku C.3.1. 1. Učenik može objasniti vrijednost učenja za svoj život.  uku C.3.2. 2. Učenik iskazuje pozitivna i visoka očekivanja i vjeruje u svoj uspjeh u učenju.  Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.1. Razvija sliku o sebi.  Održivi razvoj  odr C.3.4. Procjenjuje važnost pravednosti u društvu.  Građanski odgoj i obrazovanje  goo B.3.2. Sudjeluje u odlučivanju u demokratskoj zajednici. |
| 4. | Tehničko crtanje u mjerilu | TK OŠ A. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik crta tehničke crteže tvorevine iz svakodnevnoga života primjenjujući norme tehničkoga crtanja. |  |  | Učiti kako učiti  uku A.3.3. 3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.  uku D.3.2. 2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.  Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.3. Razvija osobne potencijale.  Matematika  MAT OŠ D.6.1. Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice. |
| 6. | Tehničko crtanje u mjerilu, 2. dio | TK OŠ A. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik crta tehničke crteže tvorevine iz svakodnevnoga života primjenjujući norme tehničkoga crtanja. |  |  | Učiti kako učiti  uku A.3.3. 3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.  uku D.3.2. 2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.  Uporaba IKTa  ikt A.3.2. Učenik se samostalno koristi raznim uređajima i programima. Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.3. Razvija osobne potencijale.  Matematika  MAT OŠ D. 6.1. Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice. |
| 8. | Tehničko crtanje u graditeljstvu | TK OŠ A. 6. 2. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik primjenjuje norme crtanja u graditeljstvu. |  |  | Učiti kako učiti  uku A.3.2. 2. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i primjenjuje ih u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja uz povremeno praćenje učitelja.  Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.3. Razvija osobne potencijale.  Matematika  MAT OŠ D. 6.1. Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice. |
| 10. | Crtanje tlocrta | TK OŠ A. 6. 2. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik primjenjuje norme crtanja u graditeljstvu. |  |  | Učiti kako učiti  uku A.3.2. 2. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i primjenjuje ih u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja uz povremeno praćenje učitelja.  Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.3. Razvija osobne potencijale.  Matematika  MAT OŠ D. 6.1. Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice. |
| 12. | Graditeljski materijali |  | TK OŠ B. 6. 2. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tvorevine tehnike i tehnologije učenik objašnjava svojstva graditeljskih materijala na maketi objekta. |  | Učiti kako učiti  uku A.3.2. 2. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i primjenjuje ih u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja uz povremeno praćenje učitelja.  Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.3. Razvija osobne potencijale. |
| 14. | Projektni zadatak  Izrada makete prostorije | TK OŠ A. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik crta tehničke crteže tvorevine iz svakodnevnoga života primjenjujući norme tehničkoga crtanja.  TK OŠ A. 6. 2. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik primjenjuje norme crtanja u graditeljstvu.  TK OŠ A. 6. 3. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik izrađuje tehničku dokumentaciju uporabnoga predmeta kojemu je osmislio oblik. | TK OŠ B. 6. 2. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tvorevine tehnike i tehnologije učenik objašnjava svojstva graditeljskih materijala na maketi objekta. | TK OŠ C. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tehnika i kvaliteta života učenik izrađuje uporabni predmet prema svojoj tehničkoj dokumentaciji. | Učiti kako učiti  uku A.3.1. 1.Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.  uku A.3.3. 3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.  Poduzetništvo  pod A.3.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.  pod B.3.2. Planira i upravlja aktivnostima.  Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.3. Razvija osobne potencijale.  Zdravlje  B.3.1.B Razlikuje i vrednuje različite načine komunikacije i ponašanja.  MAT OŠ D. 6.1. Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice. |
| 16. | Projektni zadatak  Izrada makete prostorije, 2. dio | TK OŠ A. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik crta tehničke crteže tvorevine iz svakodnevnoga života primjenjujući norme tehničkoga crtanja.  TK OŠ A. 6. 2. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik primjenjuje norme crtanja u graditeljstvu.  TK OŠ A. 6. 3. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik izrađuje tehničku dokumentaciju uporabnoga predmeta kojemu je osmislio oblik. | TK OŠ B. 6. 2. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tvorevine tehnike i tehnologije učenik objašnjava svojstva graditeljskih materijala na maketi objekta. | TK OŠ C. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tehnika i kvaliteta života učenik izrađuje uporabni predmet prema svojoj tehničkoj dokumentaciji. | Učiti kako učiti  uku A.3.1. 1.Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.  uku A.3.3. 3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.  Poduzetništvo  pod A.3.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.  pod B.3.2. Planira i upravlja aktivnostima.  Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.3. Razvija osobne potencijale.  Zdravlje  B.3.1.B Razlikuje i vrednuje različite načine komunikacije i ponašanja.  MAT OŠ D. 6.1. Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice. |
| 18. | Projektni zadatak  Izrada makete prostorije, 3 dio | TK OŠ A. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik crta tehničke crteže tvorevine iz svakodnevnoga života primjenjujući norme tehničkoga crtanja.  TK OŠ A. 6. 2. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik primjenjuje norme crtanja u graditeljstvu.  TK OŠ A. 6. 3. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik izrađuje tehničku dokumentaciju uporabnoga predmeta kojemu je osmislio oblik. | TK OŠ B. 6. 2. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tvorevine tehnike i tehnologije učenik objašnjava svojstva graditeljskih materijala na maketi objekta. | TK OŠ C. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tehnika i kvaliteta života učenik izrađuje uporabni predmet prema svojoj tehničkoj dokumentaciji. | Učiti kako učiti  uku A.3.1. 1.Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.  uku A.3.3. 3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.  Poduzetništvo  pod A.3.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.  pod B.3.2. Planira i upravlja aktivnostima.  Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.3. Razvija osobne potencijale.  Zdravlje  B.3.1.B Razlikuje i vrednuje različite načine komunikacije i ponašanja.  MAT OŠ D. 6.1. Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice. |
| 20. | Projektni zadatak  Izrada makete prostorije, 4. dio | TK OŠ A. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik crta tehničke crteže tvorevine iz svakodnevnoga života primjenjujući norme tehničkoga crtanja.  TK OŠ A. 6. 2. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik primjenjuje norme crtanja u graditeljstvu.  TK OŠ A. 6. 3. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik izrađuje tehničku dokumentaciju uporabnoga predmeta kojemu je osmislio oblik. | TK OŠ B. 6. 2. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tvorevine tehnike i tehnologije učenik objašnjava svojstva graditeljskih materijala na maketi objekta. | TK OŠ C. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tehnika i kvaliteta života učenik izrađuje uporabni predmet prema svojoj tehničkoj dokumentaciji. | Učiti kako učiti  uku A.3.1. 1.Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.  uku A.3.3. 3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.  Poduzetništvo  pod A.3.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.  pod B.3.2. Planira i upravlja aktivnostima.  Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.3. Razvija osobne potencijale.  Zdravlje  B.3.1.B Razlikuje i vrednuje različite načine komunikacije i ponašanja.  MAT OŠ D. 6.1. Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice. |
| 22. | Zanimanja u graditeljstvu |  | TK OŠ B. 6. 2. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tvorevine tehnike i tehnologije učenik objašnjava svojstva graditeljskih materijala na maketi objekta. |  | Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.4. Upravlja svojim obrazovnim i profesionalnim putem.  osr B.3.2. Razvija komunikacijske kompetencije i uvažavajuće odnose s drugima  Uporaba IKTa  ikt C.3.4. Učenik uz učiteljevu pomoć ili samostalno odgovorno upravlja prikupljenim informacijama.  Održivi razvoj  odr A.3.4. Objašnjava povezanost ekonomskih aktivnosti sa stanjem u okolišu i društvu. |
| 24. | Pretvorba energije |  | TK OŠ B. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tvorevine tehnike i tehnologije učenik izrađuje model tvorevine za pretvorbu energije od priloženoga ili priručnoga materijala i demonstrira rad modela. |  | Učiti kako učiti  uku A.3.1. 1.Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.  uku A.3.3. 3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.  Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.3. Razvija osobne potencijale.  Zdravlje  C.3.1.B Obrazlaže potencijalne opasnosti u kućanstvu i okolini.  Održivi razvoj  odr A.3.3. Razmatra uzroke ugroženosti prirode.  Priroda  OŠ PRI C. 6. 1. Učenik analizira prijenos i pretvorbu energije u živim i neživim sustavima. |
| 26. | Mehanizmi |  | TK OŠ B. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tvorevine tehnike i tehnologije učenik izrađuje model tvorevine za pretvorbu energije od priloženoga ili priručnoga materijala i demonstrira rad modela. |  | Učiti kako učiti  uku A.3.1. 1.Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.  uku A.3.3. 3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.  Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.3. Razvija osobne potencijale.  Zdravlje  C.3.1.B Obrazlaže potencijalne opasnosti u kućanstvu i okolini.  Održivi razvoj  odr A.3.3. Razmatra uzroke ugroženosti prirode.  Priroda  OŠ PRI C. 6. 1. Učenik analizira prijenos i pretvorbu energije u živim i neživim sustavima. |
| 28. | Izrada modela za pretvorbu energije |  | TK OŠ B. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tvorevine tehnike i tehnologije učenik izrađuje model tvorevine za pretvorbu energije od priloženoga ili priručnoga materijala i demonstrira rad modela. |  | Učiti kako učiti  uku A.3.1. 1.Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.  uku A.3.3. 3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.  Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.3. Razvija osobne potencijale.  Zdravlje  C.3.1.B Obrazlaže potencijalne opasnosti u kućanstvu i okolini.  Održivi razvoj  odr A.3.3. Razmatra uzroke ugroženosti prirode.  Priroda  OŠ PRI C. 6. 1. Učenik analizira prijenos i pretvorbu energije u živim i neživim sustavima. |
| 30. | Izrada modela za pretvorbu energije, 2. dio |  | TK OŠ B. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tvorevine tehnike i tehnologije učenik izrađuje model tvorevine za pretvorbu energije od priloženoga ili priručnoga materijala i demonstrira rad modela. |  | Učiti kako učiti  uku A.3.1. 1.Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.  uku A.3.3. 3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.  Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.3. Razvija osobne potencijale.  Zdravlje  C.3.1.B Obrazlaže potencijalne opasnosti u kućanstvu i okolini.  Održivi razvoj  odr A.3.3. Razmatra uzroke ugroženosti prirode.  Priroda  OŠ PRI C. 6. 1. Učenik analizira prijenos i pretvorbu energije u živim i neživim sustavima. |
| 32. | Izrada uporabnog predmeta | TK OŠ A. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik crta tehničke crteže tvorevine iz svakodnevnoga života primjenjujući norme tehničkoga crtanja.  TK OŠ A. 6. 3. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik izrađuje tehničku dokumentaciju uporabnoga predmeta kojemu je osmislio oblik. |  | TK OŠ C. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tehnika i kvaliteta života učenik izrađuje uporabni predmet prema svojoj tehničkoj dokumentaciji. | Učiti kako učiti  uku A.3.1. 1.Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.  uku A.3.3. 3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.  Poduzetništvo  pod A.3.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.  pod B.3.2. Planira i upravlja aktivnostima.  Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.3. Razvija osobne potencijale. |
| 34. | Izrada uporabnog predmeta, 2. dio | TK OŠ A. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik crta tehničke crteže tvorevine iz svakodnevnoga života primjenjujući norme tehničkoga crtanja.  TK OŠ A. 6. 3. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik izrađuje tehničku dokumentaciju uporabnoga predmeta kojemu je osmislio oblik. |  | TK OŠ C. 6. 1. Na kraju druge godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tehnika i kvaliteta života učenik izrađuje uporabni predmet prema svojoj tehničkoj dokumentaciji. | Učiti kako učiti  uku A.3.1. 1.Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.  uku A.3.3. 3. Učenik samostalno oblikuje svoje ideje i kreativno pristupa rješavanju problema.  Poduzetništvo  pod A.3.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.  pod B.3.2. Planira i upravlja aktivnostima.  Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.3. Razvija osobne potencijale. |
| 36. | Sistematizacija gradiva i zaključivanje ocjena |  |  |  | Učiti kako učiti  uku C.3.1. 1. Učenik može objasniti vrijednost učenja za svoj život.  uku C.3.2. 2. Učenik iskazuje pozitivna i visoka očekivanja i vjeruje u svoj uspjeh u učenju.  Osobni i socijalni razvoj  osr A.3.1. Razvija sliku o sebi.  Održivi razvoj  odr C.3.4. Procjenjuje važnost pravednosti u društvu.  Građanski odgoj i obrazovanje  goo B.3.2. Sudjeluje u odlučivanju u demokratskoj zajednici. |

Napomena: Vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje i vrednovanje naučenog provodi se kontinuirano tijekom cijele školske godine.