**ШЕСТИ РАЗРЕД**

**ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЈА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема**  | **Број часа**  | **Наставна јединица**  | **Тип часа**  |
| ЖИВ. И РАД. ОКРУЖЕЊЕ  | 1-2.  | Значај и развој грађевинарства. Просторно и урбанистичко планирање  | увод/обрада  |
| 3-4.  | Култура становања у урбаним и руралним срединама. Распоред просторија и уређење стамбеног простора  | обрада/вежба  |
| 5-6.  | Kyћнe инсталације  | обрада/утврђивање  |
| САОБРАЋАЈ.   | 7-8.  | Саобраћајни системи. Грађевински објекти у саобраћају  | обрада/утврђивање  |
| 9-10.  | Коришћење информационих технологија у саобраћајним објектима  | обрада/вежба  |
|  11-12.  | Управљање саобраћајном сигнализацијом  | обрада/вежба  |
| 13-14.  | Правила безбедноr кретања пешака и возача бицикла у јавном cao6paћajy  | обрада/вежба  |
|  ТЕХН. И ДИГИТ. ПИСМЕНОСТ  | 15-16.  | Фазе у изградњи грађевинског објекта, ситуацони план  | обрада/вежба  |
| 17-18.  | Скица, технички цртеж (ортогонална пројекција и перспектива)  | обрада/вежба  |
| 19-20.  | Котирање и симболи  | обрада/утврђивање  |
|  21-22.   | Цртање пресека у грађевинарству  | обрада/вежба  |
|  23-24.  | Графичко представљање грађевинских објеката  | вежба  |
| 25-26.  | Техничко цртање помоћу рачунара  | обрада  |
| 27-28.  | Техничко цртање помоћу рачунара  | вежба  |
| 29-30.  | Техничко цртање помоћу рачунара  | вежба  |
| 31-32.  | Представљање идеја и решења уз коришћење дигиталних презентација  | вежба/утврђивање  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| РЕСУРСИ И ПРОИЗВОДЊА | 33-34. | Подела, врсте и карактеристике грађевинских материјала | обрада |
| 35-36.  | Системи градње у грађевинарству. Врсте грађевинских објеката  | обрада  |
| 37-38.  | Техничка средства у грађевинарству  | обрада  |
| 39-40.  | Организација рада у грађевинарству. Рециклажа материјала у грађевинарству и заштита животне средине  | обрада/вежба  |
| 41-42.  | Организација рада у пољопривреди. Рециклажа материјала у пољопривреди и заштита животне средине  | обрада  |
| 43-44.  | Техничка средства у пољопривреди  | обрада  |
| 45-46.  | Обновљиви извори енергије и мере за рационално и безбедно коришћење топлотне енергије  | обрада  |
| 47-48.  | Занимања у области грађевинарства и пољопривредне производње. Моделовање машина и уређаја у грађевинарству, пољопривреди или модела који користи обновљиве изворе енергије  | обрада/вежба  |
| 49-50.  | Моделовање машина и уређаја у грађевинарству, пољопривреди или модела који користи обновљиве изворе енергије  | вежба  |
| 51-52.  | Моделовање машина и уређаја у грађевинарству, пољопривреди или модела који користи обновљиве изворе енергије  | вежба/утврђивање  |
| КОНСТРУК. МОДЕЛОВАЊЕ   | 53-54.  | Израда техничке документације  | вежба  |
| 55-56.  | Израда техничке документације  | вежба  |
| 57-58.  | Израда техничке документације  | вежба  |
| 59-60.  | Израда макете/ модела у грађевинарству, пољопривреди или модела који користи обновљиве изворе енергије  | вежба  |
| 61-62.  | Израда макете/ модела у грађевинарству, пољопривреди или модела који користи обновљиве изворе енергије  | вежба  |
| 63-64.  | Израда макете/ модела у грађевинарству, пољопривреди или модела који користи обновљиве изворе енергије  | вежба  |
| 65-66.  | Представљање идеје, поступка израде и решења производа  | вежба  |
|  | 67-68.  | Одређивање тржишне вредности производа укључујући и оквирну процену трошкова  | вежба  |
| 69-70.  | Представљање производа и креирање дигиталне презентације  | вежба  |
| 71-72.  | Представљање производа и креирање дигиталне презентације  | вежба/утврђивање  |