**ПЕТИ РАЗРЕД**

**ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЈА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема**  | **Број часа**  | **Наставна јединица**  | **Тип часа**  |
| ЖИВОТНО И РАДНО ОКРУЖЕЊЕ  | 1.  | Појам, улога и значај технике и технологије на развој друштва и животног окружења | обрада  |
| 2.  | Подручја човековог рада и производње, занимања и послови у области технике и технологије  | обрада  |
| 3.  | Правила понашања и рада у кабинету  | обрада  |
| 4.  | Организација радног места у кабинету и примена мера заштита на раду  | обрада  |
| 5-6.  | Коришћење техничких апарата и ИКТ уређаја у животном и радном окружењу  | oбрада/утврђивање  |
| САОБРАЋАЈ   | 7.  | Улога, значај и историјски развој саобраћаја  | oбрада/утврђивање  |
| 8.  | Врсте саобраћаја и саобраћајних средстава према намени  | обрада  |
| 9.  | Професије у подручју рада саобраћаја  | обрада  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 10-11.  | Употреба информационих технологија у савременом саобраћају  | обрада/вежба  |
| 12-13.  | Саобраћајна сигнализација – изглед и правила поступања  | обрада/вежба  |
| 14.  | Правила и прописи кретања пешака, возача бицикла и дечијих возила (ролери, скејт, тротинет) у саобраћају – рачунарска симулација и саобраћајни полигон  | обрада  |
| 15-16.  | Правила и прописи кретања пешака, возача бицикла и дечијих возила (ролери, скејт, тротинет) у саобраћају – рачунарска симулација и саобраћајни полигон  | вежба  |
| 17-18.  | Обавезе и одговорност деце као учесника у саобраћају  | обрада/вежба  |
| 19-20.  | Заштитна опрема потребна за безбедно управљање бициклом и дечијим возилима  | обрада/утврђивање  |
| ТЕХН. И ДИГИТ. ПИСМЕНОСТ  |  21.   | Прибор за техничко цртање (оловка, гумица, лењир, троугаоници, шестар)  | обрада  |
|  22.  | Формати цртежа (А3, А4). Размера  | обрада/вежба  |
| 23.  | Типови и дебљине линија (пуна дебела линија, пуна танка линија, пуна танка линија извучена слободном руком, испрекидана танка линија, црта тачка црта танка линија)  | обрада/вежба  |
| 24.  | Геометријско цртање (цртање паралелних правих, цртање нормале на дату праву, цртање углова помоћу лењира и троугаоника)  | обрада/вежба  |
| 25.  | Геометријско цртање (цртање паралелних правих, цртање нормале на дату праву, цртање углова помоћу лењира и троугаоника)  | обрада/вежба  |
| 26-27.  | Елементи котирања (помоћна котна линија, котна линија, показна линија, котни завршетак, котни број – вредност)  | обрада/вежба  |
| 28-29.  | Цртање техничког цртежа са елементима (типови линија, размера и котирање)  | обрада/вежба  |
| 30.  | Пренос података између ИКТ уређаја (рачунар, таблет, смартфон, дигитални фотоапарат)  | обрада/вежба  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 31-32.  | Апликација за дигиталну обраду слике. Операција подешавања осветљености и контраста слике, издвајање дела слике  | обрада/вежба  |
| 33.  | Креирање документа у програму за обраду текста  | обрада/вежба  |
| 34-35.  | Форматирање текста, уметање слике и графике  | вежба/утврђивање  |
| 36.  | Интернет претрага и приступ онлајн ресурсима  | вежба  |
| РЕСУРСИ И ПРОИЗВОДЊА  | 37.  | Природни ресурси на Земљи: енергија и материјали  | обрада  |
| 38.   | Управљање отпадом (рециклажа; заштита животне средине)  | обрада/вежба   |
| 39-40.  | Врсте, својства и примена природних материјала   | обрада  |
| 41-42.  | Технологија прераде и обраде дрвета   | обрада/вежба  |
| 43-44.  | Технологија прераде и обраде дрвета   | обрада/вежба  |
| 45.  | Технологија прераде и обраде коже  | обрада  |
| 46.  | Текстилна технологија  | обрада  |
| 47-48.  | Технологија производње папира  | обрада  |
| 49-50.  | Поступци ручне обраде и спајања папира, текстила, коже и дрвета – сечење/резање, спајање (лепљење) и заштита (лакирање)  | вежба  |
| 51-52.  | Поступци ручне обраде и спајања папира, текстила, коже и дрвета – сечење/резање, спајање (лепљење) и заштита (лакирање)  | вежба  |
| 53-54.  | Коришћење алата и прибора за ручну обраду и спајање наведених материјала – маказе, моделарска тестера, брусни папир, стега  | обрада/вежба  |
| 55-56.  | Коришћење алата и прибора за ручну обраду и спајање наведених материјала – маказе, моделарска тестера, брусни папир, стега  | вежба/утврђивање  |
|  КОНСТРУК. МОДЕЛОВАЊЕ   | 57-58.  | Израда предмета/модела ручном обрадом и спајањем папира и/или дрвета, текстила, коже коришћењем одговарајућих техника, поступака и алата  | вежба  |
| 59-60.  | Израда предмета/модела ручном обрадом и спајањем папира и/или дрвета,  | вежба  |
|  |  | текстила, коже коришћењем одговарајућих техника, поступака и алата  |  |
| 61-62.  | Израда предмета/модела ручном обрадом и спајањем папира и/или дрвета, текстила, коже коришћењем одговарајућих техника, поступака и алата  | вежба  |
| 63-64.  | Израда предмета/модела ручном обрадом и спајањем папира и/или дрвета, текстила, коже коришћењем одговарајућих техника, поступака и алата  | вежба  |
| 65-66.  | Израда предмета/модела ручном обрадом и спајањем папира и/или дрвета, текстила, коже коришћењем одговарајућих техника, поступака и алата  | вежба  |
| 67-68.  | Израда предмета/модела ручном обрадом и спајањем папира и/или дрвета, текстила, коже коришћењем одговарајућих техника, поступака и алата  | вежба  |
| 69-70.  | Приказивање идеје, поступка израде и решења/производа  | вежба  |
| 71-72.  | Приказивање идеје, поступка израде и решења/производа  | вежба/утврђивање  |