**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 |