**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА**

**За месец септембар 2019. године Школска: 2019/ 2020.**

**Назив предмета: Техника и технологија Разред: пети Недељни фонд часова: 2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период реализације-**  **месец или**  **тема** | **Р. б.**  **наст.**  **једин.** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Операционализовани исходи** | **Међупредметно повезивање** | **Евалуација** | **Напомена** |
| **С е п т е м б а р**   1. **Животно и радно окружење**   **2. Саобраћај** | 1.  2. | Појам, улога и значај технике и технологије на развој друштва и животног окружења | уводни  обрада | - описује улогу технике, технологије и иновација у развоју заједнице и њихово повезивање; | Информатика  и рачунарство  Математика  Биологија  Географија  Ликовна  култура | * Пратити и процењивати:   -Редослед испланираног  -Временску артикулацију  -Одабране садржаје   * пратити и процењивати различите аспекте учења и напредовања, користећи различите технике евалуирања; * пратити и вредновати ефикасност сопствених метода на основу ученичких постигнућа;   -пратити и вредновати постигнућа ученика у складу са индивидуалним способностима ученика, примењујући утврђене |  |
| 3.  4. | Подручја човековог рада и производње, занимања и послови у области технике и технологије | обрада | - разликује основна подручја човековог рада, производње и пословања у техничко-технолошком подручју  - наводи занимања у области технике и технологије процењује сопствена интересовања у области технике и технологије |  |
| 5.  6. | Настава у кабинету и примена мера заштите на раду  Коришћење техничких апарата и ИКТ уређаја у животном и радном окружењу | обрада | - организује радно окружење у кабинету  - правилно и безбедно користи техничке апарате и ИКТ уређаје у животном и радном окружењу |  |
| 7.  8. | Улога, значај и историјски развој саобраћаја.  Врсте саобраћаја и саобраћајних средстава према намени | обрада | - процени како би изгледао живот људи без саобраћаја  - класификује врсте саобраћаја и саобраћајних средстава према намени |  |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА**

**За месец октобар 2019. године Школска: 2019/ 2020.**

**Назив предмета: Техника и технологија Разред: пети Недељни фонд часова: 2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период реализације-**  **месец или**  **тема** | **Р. б.**  **наст.**  **једин.** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Операционализовани исходи** | **Међупредметно повезивање** | **Евалуација** | **Напомена** |
| **О к т о б а р**  **2. Саобраћај** | 9.  10. | Употреба информационих техологија у савременом саобраћају  Професије у подручју рада саобраћај | обрада | • наводи професије у подручју рада саобраћај  • направи везу између савременог саобраћаја и коришћења информационих технологија | Информатика  и рачунарство  Математика  Биологија  Географија  Ликовна  култура | * примењивати инструменате за праћење и анализирање рада у односу на напредовање ученика; * вредновати ученичка постигнућа у функцији даљег учења; * процењивати потребе ученика за додатном подршком у учењу. |  |
| 11.  12. | Саобраћајна сигнализација – изглед и правила поступања | обрада  вежба | • анализира симулирану саобраћајну незгоду на рачунару и идентификује ризично понашање пешака и возача бицикла |  |
| 13.  14. | Израда модела саобраћајних знакова или средстава  Симулација раскрснице | вежба | • анализира симулирану саобраћајну незгоду на рачунару и идентификује ризично понашање пешака и возача бицикла |  |
| 15.  16. | Правила и прописи кретања пешака, возача бицикла и дечијих возила (ролери, скејт, тротинет) у саобраћају – рачунарска симулација или саобраћајни полигон | обрада  вежба | . разликује безбедно од небезбедног понашања пешака, возача бицикла и дечијих возила  • аргументује неопходност коришћења сигурносних појасева на предњем и задњем седишту аутомобила и увек их користи као путник |  |
| 17.  18. | Правила и прописи кретања пешака, возача бицикла и дечијих возила (ролери, скејт, тротинет) у саобраћају – рачунарска симулација или саобраћајни полигон | вежба | • повеже место седења у аутомобилу са узрастом ученика  • показује поштовање према другим учесницима у саобраћају |  |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА**

**За месец новембар 2019. године Школска: 2019/ 2020.**

**Назив предмета: Техника и технологија Разред: пети Недељни фонд часова: 2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период реализације-**  **месец или**  **тема** | **Р. б.**  **наст.**  **једин.** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Операционализовани исходи** | **Међупредметно повезивање** | **Евалуација** | **Напомена** |
| **Н о в е м б а р**   1. **Саобраћај** 2. **Техничка и дигитална писменост** | 19.  20. | Обавезе и одговорност деце као учесника у саобраћају  Заштитна опрема потребна за безбедно управљање бициклом и дечијим возилима | обрада | • одговорно се понаша као путник у возилу   * користи заштитну опрему за управљање бициклом и дечијим возилима | Информатика  и рачунарство  Математика  Биологија  Географија  Ликовна  култура | * примењивати инструменате за праћење и анализирање рада у односу на напредовање ученика; * вредновати ученичка постигнућа у функцији даљег учења; * процењивати потребе ученика за додатном подршком у учењу. |  |
| 21.  22. | Прибор за техничко цртање | обрада  вежба | * исправно користи прибор за техничко цртање |  |
| 23.  24. | Геометријско цртање | вежба | • самостално црта (паралелне праве, нормале на дату праву, цртање углова помоћу лењира и троуглова, геометријске слике) |  |
| 25.  26. | Формати папира  Типови и дебљине линија | обрада  вежба | * самостално црта скицом и техничким цртежом једноставан предмет |  |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА**

**За месец децембар 2019. године Школска: 2019/ 2020.**

**Назив предмета: Техника и технологија Разред: пети Недељни фонд часова: 2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период реализације-**  **месец или**  **тема** | **Р. б.**  **наст.**  **једин.** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Операционализовани исходи** | **Међупредметно повезивање** | **Евалуација** | **Напомена** |
| **Д е ц е м б а р**   1. **Техничка и дигитална писменост** | 27.  28. | Елементи котирања  Цртање техничког цртежа са елементима | обрада  вежба | * + правилно чита технички цртеж | Информатика  и рачунарство  Математика  Биологија  Географија  Ликовна  култура | * примењивати инструменате за праћење и анализирање рада у односу на напредовање ученика; * вредновати ученичка постигнућа у функцији даљег учења; * процењивати потребе ученика за додатном подршком у учењу. |  |
| 29.  30. | Пренос података између ИКТ уређаја Дигитална обрада слике | обрада  вежбе | * преноси податке између ИКТ уређаја * преузима одговорност за рад |  |
| 31.  32. | Креирање документа у програму за обраду текста  Форматирање текста, уметање слике и графике | обрада  вежба | * примењује основне поступке обраде дигиталне слике на рачунару |  |
| 33.  34. | Креирање документа у програму за обраду текста  Форматирање текста, уметање слике и графике | обрада  вежбе | * користи програм за обраду текста за креирање документа са графичким елементима |  |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА**

**За месец јанувар 2020. године Школска: 2019/ 2020.**

**Назив предмета: Техника и технологија Разред: пети Недељни фонд часова: 2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период реализације-**  **месец или**  **тема** | **Р. б.**  **наст.**  **једин.** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Операционализовани исходи** | **Међупредметно повезивање** | **Евалуација** | **Напомена** |
| **Ј а н у в а р**  **3. Техничка и дигитална писменост**  **4. Ресурси и производња** | 35.  36. | Интернет претрага и приступ online ресурсима. | обрада  вежба | * користи Интернет сервисе за претрагу и приступање online ресурсима * представи идеје и планове за акције које предузима користећи савремену информационо-комуникациону технологију и софтвер | Информатика  и рачунарство  Математика  Биологија  Географија  Ликовна  култура | * примењивати инструменате за праћење и анализирање рада у односу на напредовање ученика; * вредновати ученичка постигнућа у функцији даљег учења; * процењивати потребе ученика за додатном подршком у учењу. |  |
| 37.  38. | Природни ресурси на Земљи: енергија и материјали  Управљање отпадом (рециклажа; заштита животне средине) | обрада | * зна да наброји и наведе основне разлике извора енергије * наводи начине коришћења обновљивих извора енергије * наводи начине штедње енергије и зна да објасни разлоге штедње енергије * наводи разлоге потребе управљања отпадом |  |
| 39.  40. | Врсте, својства и примена природних материјала | обрада | * повезује својства природних материјала са применом |  |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА**

**За месец фебруар 2020. године Школска: 2019/ 2020.**

**Назив предмета: Техника и технологија Разред: пети Недељни фонд часова: 2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период реализације-**  **месец или**  **тема** | **Р. б.**  **наст.**  **једин.** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Операционализовани исходи** | **Међупредметно повезивање** | **Евалуација** | **Напомена** |
| **Фебруар**   1. **Ресурси и производња** | 41.  42. | Технологија прераде и обраде дрвета | обрада | * објасни технологије прераде и обраде дрвета | Информатика  и рачунарство  Математика  Биологија  Географија  Ликовна  култура | * вредновати ученичка постигнућа у функцији даљег учења; * процењивати потребе ученика за додатном подршком у учењу. |  |
| 43.  44. | Технологија производње папира  Текстилна технологија и технологија прераде и обраде коже | обрада | * објасни производњу папира, текстила и коже |  |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА**

**За месец март 2020. године Школска: 2019/ 2020.**

**Назив предмета: Техника и технологија Разред: пети Недељни фонд часова: 2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период реализације-**  **месец или**  **тема** | **Р. б.**  **наст.**  **једин.** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Операционализовани исходи** | **Међупредметно повезивање** | **Евалуација** | **Напомена** |
| **М а р т**  **4. Ресурси и производња** | 45.  46. | Поступци ручне обраде и спајања дрвета, папира, текстила и коже - сечење/резање, спајање (лепљење) и заштита (лакирање) | обрада вежба | * уме да објасни алгоритам „од идеје до реализације“ * зна да објасни начине обраде дрвета, папира, текстила и коже * уме да направи редослед радних операција | Информатика  и рачунарство  Математика  Биологија  Географија  Ликовна  култура | * примењивати инструменате за праћење и анализирање рада у односу на напредовање ученика; * вредновати ученичка постигнућа у функцији даљег учења; * процењивати потребе ученика за додатном подршком у учењу. |  |
| 47.  48. | Коришћење алата и прибора за ручну обраду и спајање наведених материјала – маказе, моделарска тестера, брусни папир, стега | обрада  вежба | * сече, спаја и врши заштиту папира, текстила, коже и дрвета * правилно и безбедно користи алате и прибор за ручну механичку обраду (маказе, моделарска тестера, брусни папир, стега) |  |
| 49.  50. | Израда модела од папира | вежба | * направи план израде једноставног производа и план управљања отпадом * самостално израђује једноставан модел |  |
| 51.  52. | Израда модела од текстила | вежба | * направи план израде једноставног производа и план управљања отпадом * самостално израђује једноставан модел |  |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА**

**За месец април 2020. године Школска: 2019/ 2020.**

**Назив предмета: Техника и технологија Разред: пети Недељни фонд часова: 2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период реализације-**  **месец или**  **тема** | **Р. б.**  **наст.**  **једин.** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Операционализовани исходи** | **Међупредметно повезивање** | **Евалуација** | **Напомена** |
| **А п р и л**  **4. Ресурси и производња**  **5. Конструкторско моделовање** | 53.  54. | Израда модела од дрвета | вежбе | * самостално израђује једноставан модел | Информатика  и рачунарство  Математика  Биологија  Географија  Ликовна  култура | - Пратити и процењивати:  -Редослед испланираног  -Временску артикулацију  -Одабране садржаје   * вредновати ученичка постигнућа у функцији даљег рада; * процењивати потребе ученика за додатном подршком у раду. |  |
| 55.  56. | Израда модела од дрвета | вежбе | * самостално израђује једноставан модел |  |
| 57.  58. | Проналазак информација потребнтх за израду предмета/модела  План активности и оквирна процена трошкова | вежбе | * самостално проналази информације потребне за израду предмета/модела користећи ИКТ и Интернет сервисе * планира активности које доводе до остваривања циљева укључујући оквирну процену трошкова |  |
| 59.  60. | Израда техничког цртежа | вежбе | * самостално црта скицу и технички цртеж предмета |  |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА**

**За месец мај 2020. године Школска: 2019/ 2020.**

**Назив предмета: Техника и технологија Разред: пети Недељни фонд часова: 2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период реализације-**  **месец или**  **тема** | **Р. б.**  **наст.**  **једин.** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Операционализовани исходи** | **Међупредметно повезивање** | **Евалуација** | **Напомена** |
| **М а ј**  **5. Конструкторско моделовање** | 61.  62. | Обрада материјала | вежбе | * одабира материјале и алате за израду предмета/модела * мери и обележава предмет/модел * ручно израђује једноставан предмет/модел користећи папир и/или дрво, текстил, кожу и одговарајуће   технике, поступке и алате | Информатика  и рачунарство  Математика  Биологија  Географија  Ликовна  култура | - Пратити и процењивати:  -Редослед испланираног  -Временску артикулацију  -Одабране садржаје   * вредновати ученичка постигнућа у функцији даљег рада; * процењивати потребе ученика за додатном подршком у раду. |  |
| 63.  64. | Обрада материјала | вежбе | * активно учествује у раду пара или мале групе у складу са улогом и показује поштовање према сарадницима * пружи помоћ у раду другим ученицима |  |
| 65.  66. | Састављање делова | вежбе | * ручно израђује једноставан предмет/модел користећи папир и/или дрво, текстил, кожу и одговарајуће технике, поступке и алате |  |
| 67.  68. | Облагање површина и површинска заштита | вежбе | * активно учествује у раду пара или мале групе у складу са улогом и показује поштовање према сарадницима * пружи помоћ у раду другим ученицима |  |

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА НАСТАВНИКА**

**За месец јун 2020. године Школска: 2019/ 2020.**

**Назив предмета: Техника и технологија Разред: пети Недељни фонд часова: 2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период реализације-**  **месец или**  **тема** | **Р. б.**  **наст.**  **једин.** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Операционализовани исходи** | **Међупредметно повезивање** | **Евалуација** | **Напомена** |
| **Ј у н**  **5. Конструкторско моделовање** | 69.  70. | Креирање документа реализованог решења | вежбе | * користи програм за обраду текста за креирање документа реализованог решења | Информатика  и рачунарство  Математика  Биологија  Географија  Ликовна  култура | * вредновати ученичка постигнућа у функцији даљег рада; * процењивати потребе ученика за додатном подршком у раду. |  |
| 71.  72. | Презентација рада, процена остварених резултата и предлог унапређења | вежбе | * самостално представља пројектну идеју, поступак израде и решење/производ * процењује остварен резултат и развија предлог унапређења |  |