ОШ“Мирослав Антић“ Футог

школска година 2023/2024.

КРИТЕРИЈУМ ОЦЕЊИВАЊА ЗА ТЕХНИКУ И ТЕХНОЛОГИЈУ

за 8. Разред

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Напредак у савладавању школског програма | Критеријуми за бројчано оцењивање успеха ученика | Степен ангажованости ученика |
| веома значајан | одличан (5)  − у потпуности показује способност трансформације знања и примене у новим ситуацијама;  − лако лoгички пoвeзуje чињeницe и пojмoвe;  − самостално изводи закључке који се заснивају на подацима;  − решава проблеме на нивоу стваралачког мишљења и у потпуности критички рaсуђуje;  − показује изузетну самосталност уз изузетно висок степен активности и ангажовања. | веома висок |
| значајан | врлодобар(4)  − у великој мери показује способност примене знања и лoгички пoвeзуje чињeницe и пojмoвe;  − самостално изводи закључке који се заснивају на подацима;  − решава поједине проблеме на нивоу стваралачког мишљења и у знатној мери критички рaсуђуje;  − показује велику самосталност и висок степен активности и ангажовања. | висок |
| остварује напредак | добар (3)  − у довољној мери показује способност употребе информација у новим ситуацијама;  − у знатној мери лoгички пoвeзуje чињeницe и пojмoвe;  − већим делом самостално изводи закључке који се заснивају на подацима и делимично самостално решава поједине проблеме;  − у довољној мери критички рaсуђуje;  − показује делимични степен активности и ангажовања. | уз помоћ наставника |
| минималан напредак | довољан (2)  − знања која је остварио су на нивоу репродукције, уз минималну примену;  − у мањој мери лoгички пoвeзуje чињeницe и пojмoвe и искључиво уз подршку наставника изводи закључке који се заснивају на подацима;  − понекад је самосталан у решавању проблема и у недовољној мери критички рaсуђуje;  − показује мањи степен активности и ангажовања. | уз значајну помоћ наставника |
| Ни уз помоћ наставника не остварује минималан напредак | недовољан (1)  − знања која је остварио нису ни на нивоу препознавања и не показује способност репродукције и примене;  − не изводи закључке који се заснивају на подацима;  − критички не рaсуђуje;  − не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање. | ни уз значајну помоћ наставника |

Ученик коме је услед социјалне ускраћености, сметњи у развоју, инвалидитета, тешкоћа у учењу, ризика од раног напуштања школовања и других разлога потребна додатна подршка у образовању и васпитању оцењује се на основу ангажовања и степена остварености циљева и исхода дефинисаних планом индивидуализације и ИОП-ом.

Уколико ученик стиче образовање и васпитање по ИОП-у 1, оцењује се на основу ангажовања и степена остварености исхода, уз прилагођавање начина и поступка оцењивања.

Уколико ученик стиче образовање и васпитање по ИОП-у 2, оцењује се на основу ангажовања и степена остварености прилагођених циљева и исхода, који су дефинисани у персонализованом лану наставе и учења, уз прилагођавање начина и поступка оцењивања.

Ученику који стиче образовање и васпитање по индивидуалном образовном плану, а не остварује планиране циљеве и исходе, ревидира се индивидуални образовни план.

Ученик са изузетним способностима који стиче образовање и васпитање на прилагођен и обогаћен начин, применом индивидуалног образовног плана, оцењује се на основу праћења остваривања прописаних исхода и стандарда постигнућа и ангажовања.

Ученик се оцењује на основу усмене провере постигнућа, писмене провере постигнућа.

Ученик се оцењује и на основу активности и његових резултата рада, а нарочито: излагања и представљања (резултати истраживања, модели, постери и др.), рада на пројектима.

Писмене провере знања, осим петнаестоминутних провера, се најављују ученицима и одржавају према унапред утврђеном распореду.

Петнaестоминутне писмене провере знања су најављене и садрже најчешће десет питања где доминирају питања типа: тачно-нетачно, заокружи тачан одговор, повежи појмове и допуни реченицу (једном или са две речи). У тестовима се понекада налазе 2-3 питања типа објасни појам, која захтевају одговор у једној реченици.

Свако питање носи по један бод, а бодовна скала са оценама је одштампана на сваком тесту. Кад год је то могуће делимично тачни одговори се бодују са пола бода.

Бодовна скала је урађена приближно следећим процентима:

 преко 85 процената је оцена одличан (5),

 преко 65 - 84 процената је оцена врло добар (4),

 преко 50 - 64 процената је оцена добар (3),

 преко 35 - 49 процената је оцена довољан (2),

 мање од 35 процената је оцена недовољан (1).

Могућа је и измена бодовне скале у зависности од наставне теме / наставне јединице или типа теста.

Након теста могуће је ученицима поставити неколико питања како би се утврдила коначна оцена из провераване области. Коначна оцена ученика не може бити мања од оцене остваре на писменој провери, него само иста или већа.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Редни број**  **области** | **ОБЛАСТ** | **НИВОИ ЗНАЊА** | | | | | |
| **Непрепознавање**  **Недовољан (1)** | **Препознавање Довољан ( 2 )** | **Репродукција Добар( 3 )** | **Разумевање Врло добар (4 )** | **Примена Одличан ( 5 )** | **Напомена Корелација** |
| **1** | **2** |  | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
|  | **ЖИВОТНО И РАДНО ОКРУЖЕЊЕ** | * није усвојио ништа од садржаја * не препознаје градиво * не повезује градиво са свакодневним животом * нема потребна   предзнања за усвајање нових садржаја, вештина и навика   * није спреман за исказивање знања, умења и вештина * пасиван и незаинтересован на   часу чак и уз велико залагање наставника | -наброји електротехничке апарате и уређаје које има у својој кући или стану. | **-** уме да објасни појам електротехнике и мехатронике  **-** занимања у електротехници -дефиниција енергетске ефикасности. | **-** уме да дефинише појам електротехнике и мехатронике  - објашњава могућности настанка струјног удара  -енергетска ефикасност  -наброји занимања у електротехници и објасни која спадају у трогодишња а која у четворогодишња занимања. | - анализира опасности од неправилног коришћења електричних апарата и уређаја и познаје поступке  -образложи важност енергетске ефикасности електричних уређаја у домаћинству  -повеже професије (занимања) у области електротехнике и мехатронике са својим интересовањима. | Физика |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **1.** |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  | **САОБРАЋАЈ** | * није усвојио ништа од садржаја * не препознаје градиво * не повезује градиво са свакодневним животом * нема потребна   предзнања за усвајање нових садржаја, вештина и навика   * није спреман за исказивање знања, умења и вештина * пасиван и незаинтересован на   часу чак и уз велико залагање наставника | -уз малу помоћ, зна поделу саобраћаја  - на фотографијама покушава да препозна електрична саобраћајна средства. | - појам и врсте саобраћаја,  - да наброји електрична саобраћајна средства  -хибридно возило  -електрични уређаји у моторним возилима – набројати. | -зна и набраја карактеристике саобраћајних средстава на електрични погон  - објашњава појам хибридно возило  - Објашњава и препознаје електричне и електронске уређаје у моторним возилима. | - упореди карактеристике електричних и хибридних саобраћајних средстава са конвенционалним  - разуме значај електричних и електронских уређаја у саобраћајним средствима - користи доступне телекомуникационе уређаје и сервисе. | Физика |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **2.** |
|  |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.** | **ТЕХНИЧКА И ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ** | * није усвојио ништа од садржаја * не препознаје градиво * не повезује градиво са свакодневним животом * нема потребна   предзнања за усвајање нових садржаја, вештина и навика   * није спреман за исказивање знања, умења и вештина * пасиван и незаинтересован на часу чак и уз велико залагање наставника | **-**са фотографија прича делове рачунара  - скицира неке од електротехничких симбола  - прецртава струјно коло и пише елементе тог кола  - у програму за симулацију струјних кола покушава да повеже струјно коло  -несамосталност у раду, тражење и прихваћање помоћи и савета. | - зна да наброји ИКТ уређаје  - црта основне симболе у електротехници  -на једноставном струјном колу покаже симболе  - у једноставним софтверима за симулацију струјних кола нацрта једноставна струјна кола  - исправљање грешака уз наставникову помоћ. | **-**наброји компоненте ИКТ уређаја, поједине и објасни   * разуме процес управљања помоћу ИКТ уређаја * црта основне симболе у електротехници   **-** на електричним шемама црта симболе и чита их   * користи софтвере за симулацију рада електричних кола - саставља електротехнички модел * самостално уочавање и исправљање грешака. | **-** класификује компоненте ИКТ уређаја према намени  - процени значај управљања процесима и уређајима помоћу ИКТ  -црта електричне шеме правилно користећи електротехничке симболе  - користи софтвере за симулацију рада електричних кола – састави електромеханички модел и управља њиме помоћу интерфејса  - континуирано показује заинтересованост и одговорност према сопственом процесу учења. | Математика,  Информатика |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.** | **РЕСУРСИ И ПРОИЗВОДЊА** | * није усвојио ништа од садржаја * не препознаје градиво * не повезује градиво са свакодневним животом * нема потребна   предзнања за усвајање нових садржаја, вештина и навика   * није спреман за исказивање знања, умења и вештина * пасиван и незаинтересован на часу чак и уз велико залагање наставника | - препознати  електроинсталациони материјал ( проводник, инсталационе цеви, кутије, сијалично грло, сијалица, прекидач, прикључница, утикач)  -у кућној инсталацији препознаје електро материјале  -у повезаном струјном колу препознаје елементе кола.  -покушава да објасни реч рециклажа | **-**производња и пренос електричне енергије, алтернативни извори енергије.  електроинсталациони материјали: проводници, инсталационе цеви, сијалица , прекидач, прикључница утикач, осигурач и електрично бројило – испричати о њима нешто  -покушава да повеже струјно коло.  -објашњава шта је електронски отпад | **-** објаснити поступак добијања електричне енергије и начине преноса и алтернативне изворе енергије.  -објаснити основне електроинсталационе материјале, својства и примена  - разликује елементе кућне електричне инсталације  -повезује струјно коло од елемената из комлета према задатој шеми  -објашњава рециклажу електронског отпада  -класификује електронске елементе  -употреба конструкторског комлета за израду вежби | **-** на задатим примерима објаснити поступке добијања електричне енергије и из чега се састоји преносна мрежа.  - примена електроинсталационих материјала и прибора у кућним електричним инсталацијама**,**  -основне делове инсталације преставља  симболима  -повеже електрично и/или електронско коло према задатој шеми  - користи мултиметар  -анализира карактеристике електричних машина и повезује их са њиховом употребом  - класификује електронске елементе  -аргументује значај рециклаже електронских компоненти  - од елемената из конструкторских комплета саставља електрична кола и електро моделе | Географија,  Физика, |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.** | **КОНСТРУКТОРСКО МОДЕЛОВАЊЕ** | * није усвојио ништа од садржаја * не препознаје градиво * не повезује градиво са свакодневним животом * нема потребна   предзнања за усвајање нових садржаја, вештина и навика   * није спреман за исказивање знања, умења и вештина * пасиван и незаинтересован на часу чак и уз велико залагање наставника | **-**да наброји електричне апарате и уређаје у домаћинству и препознаје их на слици,  - покушава да повеже струјно коло - да у комплету материјала, пронађе и покаже електромотор, батерију, прекидач... | **-**дефинише пројекат  **-** електрични апарати уређаји у домаћинству – објаснити,  -користи комплет материјала за 8 раз. и повезује једноставна струјна кола  -задате вежбе ради али не доводи до краја | * самостално/тимски истражује и осмишљава пројекат   + креира документацију,   + рад са конструкторима из области електротехнике и електронике   - рад на рачунару,  -једноставније електро моделе представља као пројекат (зујалица, електромотор, модел грејача..) | **-** самостално/тимски истражује и осмишљава пројекат   * креира документацију, развије и представи бизнис план производа * састави производ према осмишљеном решењу * рад са конструкторима из области електротехнике и електронике   - рад на рачунару,   * - рад са конструкторима на бази интерфејс технологије.   - састави и управља једноставним школским роботом или мехатроничким моделом  -процењује свој рад и рад других и предлаже унапређење реализованог пројекта | Физика,  Математика,  Информатика |

Актив наставника:

Технике и технологије