***КРИТЕРИЈУМИ ОЦЕЊИВАЊА ИЗ ТЕХНИКЕ И ТЕХНОЛОГИЈЕ ОШ,,ЕМИЛИЈА ОСТОЈИЋ”***

***А: ОБЛИЦИ, МЕТОДЕ И НАСТАВНА СРЕДСТВА***

|  |  |
| --- | --- |
| **Карактеристични облици рада** | Фронтални, групни, рад у пару и индивидуални |
| **Карактеристичне методе рада** | Вербална, вербално-демонстрациона, графички радови, практичан рад, истраживачки рад ученика, мапе ума, олује идеја, текстуалне, комбиновани рад (истовремено коришћење различитих метода)... |
| **Наставна средства и помоћна наставна средства** | Уџбеник, рачунари и рачунарска опрема, интернет, мултимедијалне презентације, цртежи, модели и макете, збирке узорака материјала, комплети материјала за радне вежбе, одговарајући алати за ручну обраду материјала итд. |

***Б: АКТИВНОСТИ КОЈЕ ДОМИНИРАЈУ У РАДУ***

|  |  |
| --- | --- |
| **Наставника** (организатор и реализатор наставе, партнер у комуникацији, мотивише ученика, праћење практичног рада, праћење постигнућа ученика...) | Пажљиво планира и припрема наставу, проверава претходна знања и искуства ученика, реализује и води настани процес, помаже ученицима да поставе циљеве и задатке, помаже ученицима у процесу учења и решавања задатака, прати и пружа подршку, подстиче ученике на стваралачко истраживање, подстиче сарадњу и тимски рад, помаже ученицима да превазиђу неочекиване проблеме и ситуације током учења, самостално и заједно са ученицима вреднује процес и резултате наставе, вреднује резултате сопственог рада (рефлективни практичар)... |
| **Ученика** ( разговор, слушање, описивање, експериментисање, посматрање, уочавање, израда практичног рада, стварање стварање, истраживање, планирање, представљање, унапређивање...) | Пажљиво прате излагање анставника и својих другова, аргументовано и са уважавањем се укључује у дискусије и износи своја мишљења, планира своје учење и напредак, процењује свој и рад својих другова, проналази начине за решавање проблема, истражује различите изворе знања, повезује нова са ранијим знањима и искуством, учествује у различитим наставним и ваннаставним активностима и пројектима... |

***В: НАЧИНИ ПРАЋЕЊА НАПРЕДОВАЊА УЧЕНИКА ТОКОМ ГОДИНЕ***

***Бројчана оцена из Технике и технологије, у току школске године утврђује се на основу следећих критеријума:***

***оствареност исхода, самосталност и ангажовање ученика.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Усме но изла гање** | **Акти вност на часу** | **Практичан рад, конструкторско моделовање** | **Домаћи задатак** | **Е-тест** | **Презентација** | **Графички рад** | **Сарадња**  **у тиму** | **Комуникација у тиму** | **Покази вање иници јативе**  **Заинтере сованост** | **Вредновање успеха на различитим нивоима такмичења** | **Самосталност** | **Ангажовање** |
| \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |

( **\*** начини који се користе у раду )

**б) Дигитални тестови знања е-уџбеник се вреднује кроз проценте:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оцена** | **Опис оцене – проценат (бодови)** |
| Одличан (5) | 85-100 % |
| Врло добар (4) | 71-84 % |
| Добар (3) | 55-70 % |
| Довољан (2) | 31-55 % |
| Недовољан (1) | 0-30 % |

**г) Презентација/Презентовање рада**

|  |  |
| --- | --- |
| **Презентација ( електронска форма, плакат, паноа...)** | **Број бодова** |
| Презентација је добро видљива и јасна | 5 |
| Количина текста у презентацији се уклапа у стандарде добре презентације | 5 |
| Одабир слика и графикона је у складу са презентацијом | 5 |
| Дизајн | 5 |
| Мултимедијалност | 5 |
| Интерактивност | 5 |

**а) Усмено одговарање, домаћи задатак, графички рад, конструкторско моделовање - практичан рад, самосталност у раду, ангажовање.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Одличан (5)** | **Врло добар (4)** | **Добар (3)** | **Довољан (2)** | **Недовољан (1)** |
| -у потпуности показује способност трансформације знања и примене у свим областима;  -самостално и на креативан начин објашњава и критички разматра сложене садржинске целине и информације;  -у потпуности пoвeзуje чињeницe и пojмoвe;  -самостално изводи закључке који су заснoвани на подацима;  -самостално решава проблеме;  - континуирано показује заинтересованост и одговорност према сопственом процесу учења;  -уважава препоруке за напредовање и реализује их;  -има високо развијено критичко мишљење;  -редовно извршава домаће задатке;  -показује изузетну самосталност код израде техничких цртежа;    -примењује правила котирања код израде техничких цртежа;  -самостално израђује практичне радове поштујући принципе економичног искоришћења материјала и рационалног одабира алата и машина примењујући процедуре у складу са принципима безбедности на раду;  -учествује у успостављању критеријума за вредновање, процењује свој рад и рад других и предлаже унапређења постојеће макете/модела;  -самостално одређује реалну вредност израђене макете-модела укључујући и оквирну процену трошкова;  - показује изузетну самосталност у раду уз изузетно висок степен активности и ангажовања. | -у великој мери пoвeзуje чињeницe и пojмoвe;-самостално изводи закључке који се заснивају на подацима;  -самостално решава проблеме;  -заинтересованост за наставне садржаје уз активност на часу  -самостално уочавање и исправљање грешака;  - примена усвојених знања и вештина у новим ситуацијама уз постицај;  -коришћење различитих извора знања уз постицај;  -има развијено критичко мишљење  -извршава домаће задатке;  -показује велику самосталност код израде техничких цртежа;  - примењује правила котирања код израде техничких цртежа;  -самостално израђује практичне радове поштујући принципе економичног искоришћења материјала и рационалног одабира алата и машина примењујући процедуре у складу са принципима безбедности на раду;  -учествује у успостављању критеријума за вредновање, процењује свој рад и рад других и предлаже унапређења постојеће макете/модела;  -самостално одређује реалну вредност израђене макете/модела укључујући и оквирну процену трошкова;  -показује велику самосталност и висок степен активности и ангажовања. | -у довољној мери пoвeзуje чињeницe и пojмoвe;  -у довољној мери изводи закључке који се заснивају на подацима;  -делимично самостално решава поједине проблеме;  -делимична заинтересованост за наставне садржаје уз активност на часу;  -исправљање грешака уз наставникову помоћ;  - слабија активност на часу;  -коришћење једног извора знања (уџбеника или записа у свесци);  -делимично развијено критичко мишљење;  -делимично извршава домаће задатке;  -делимично показује самосталност код израде техничких цртежа;  -делимично примењујеправила котирања код израде техничких цртежа;  -делимично показује самосталност када израђује практичне радове,поштујуe принципе економичног искоришћења материјала и рационалног одабира алата и машина, примењујући процедуре у складу са принципима безбедности на раду;  - делимично учествује у успостављању критеријума за вредновање, процењује свој рад и рад других и предлаже унапређења постојеће макете/модела;  -делимично одређује реалну вредност израђене макете/модела укључујући и оквирну процену трошкова;  — показује делимични степен самосталности у раду, активности и ангажовања. | -присећање делова садржаја или основних појмова уз помоћ наставника;  -слабија активност на часу и у усвајању садржаја;  - изостаје повезивање садржаја унутар предмета;  - чини грешке и неуочава их;  -несамосталност у раду, тражење и прихваћање помоћи и савета;  -ретко показује елементе критичног мишљења ;  -повремено и делимично извршава домаће задатке;  -искључиво уз помоћ наставника примењује правила котирања код израде техничких цртежа и практичних радова;  -уз помоћ наставника одређује реалну вредност израђене макете/модела укључујући и оквирну процену трошкова;  - понекад је самосталан у решавању проблема и у недовољној мери критички расуђује;  -показује мањи степен активности и ангажовања | -знања која је остварио су на нивоу репродукције, уз минималну примену;  -у мањој мери пoвeзуje чињeницe и пojмoвe;  не изводи закључке који се заснивају на подацима;  — критички не расуђује;  - искључиво уз подршку наставника изводи закључке који се заснивају на подацима;  -понекад је самосталан у решавању проблема;  -недостатак интереса за стицањем нових знања, чак и уз велико залагање наставника;  -не препознају се елементи критичког размишљања;  -ретко извршава домаће задатке уз опомену и помоћ наставника;  -не показује интересовање за израду техничких цртежа и практичних радова;  Ретко је самосталан уз помоћ наставника  -не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање |

Рад у тиму

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Одличан (5)** | **Врло добар (4)** | **Добар (3)** | **Довољан (2)** | **Недовољан (1)** |
| -Ученик је посебно мотивисан, креативан, одговоран у раду, поштује друге, редован у извршавању обавеза;  -даје креативне примедбе и предлоге;  - поштује правила рада;  -у презентовању је јасан, тачан и уме да искаже суштину;  -уочава битно и разликује га од небитног;  -зна добро да организује и води рад у групи;  -има високо развијено критичко мишљење. | -мотивисан је и редовно извршава задатке;  -решава проблеме користећи научне садржаје,  -поштује правила рада  -подржава рад групе и потстиче их на рад;  -поуздан, марљив и одговоран;  -презентује тачне податке. | -у подели задатака групе потребна помоћ наставника;  -за рад потребна помоћ,постицај и усмеравање;  -спор и непрецизан у презентацији;  -теже исказује своје мишљење;  -није самосталан, прати друге;  -научено градиво примењује погрешно;  -делимучно поштије правила рада. | -ради на нивоу присећања;  -у групи почиње да ради на интервенцију наставника;  -задатак не завршава и има грешака;  -површан у раду и поштовању правила;  -углавном је пасиван у групи. | -незаинтересован за рад, омета друге;  -потстицање и помоћ га не мотивишу на рада;  -не поштује правила понашања у групи;  -тражи пуну пажњу и индивидуалан приступ. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Презентовање** | | |
| САДРЖАЈ   * Обухваћени су сви важни делови садржаја * след излагања је логичан | НАЧИН ИЗЛАГАЊА   * Изражавање је   а) довољно гласно  б) правилно  в) јасно | РЕАКЦИЈА СЛУШАЛАЦА   * слушаоци са пажњом прате презентацију * укључују се питањима и коментарима |

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 оставрености прилагођених циљева и исхода, који су дефинисани у персонализованом плану наставе и учења, уз прилагођавање начина и поступка оцењивања.

Сваку оцену (област) ученици могу да поправе и закључна оцена се изводи на основу аритметичке средине свих оцена у току полугодишта.

Закључна оцена за успех из Технике и технологије, не може да буде мања од:

1) одличан (5), ако је аритметичка средина свих појединачних оцена најмање 4,50;

2) врло добар (4), ако је аритметичка средина свих појединачних оцена од 3,50 до 4,49;

3) добар (З), ако је аритметичка средина свих појединачних оцена од 2,50 до 3,49;

4) довољан (2), ако је аритметичка средина свих појединачних оцена од 1 до 2,49.

5) недовољан (1), ако је аритметичка средина свих појединачних оцена мања од 1,50.

**д) Самовредновање наставника**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЕЛЕМЕНТИ ПРАЋЕЊА** | **Успешно**  **сам то урадио/ла** | **Задовољавајуће сам то урадио/ла** | **Незадовољавајуће сам то урадио/ла** |
| **Подела задатака**  А) задаци су прилагођени ученицима/групама ученика,  Б) равномерно су распоређени..) | А) |  |  |
| Б) |  |  |
| **Јасноћа упутстава која су дата ученицима** |  |  |  |
| **Временска динамика**  А) време предвиђено за појединачне активности;  Б) време предвиђено за за рад у целини | А) |  |  |
| Б) |  |  |
| **Прећење рада ученика** |  |  |  |
| **Давање повратних информација**  А) информације су биле благовремене  Б) информације су биле подстицајне за даљи рад | А) |  |  |
| Б) |  |  |
| **Ученици су ангажовани и самостални у раду и процесу закључивања.** | Веома ангажовани и самостални | Делимично | Ретко |
|  |  |  |  |

**Део из Правилника о оцењивању ученика у основној школи**:

„Ученик се оцењује на основу усмене и писмене провере постигнућа и практичног рада, као и на основу активности и резултата рада, а нарочито: излагања и представљања (изложба радова, резултати истраживања, модели, цртежи, постери, дизајнерска решења и др.), учешћа у дебати и дискусији, писања есеја, домаћих задатака, учешћа у различитим облицима групног рада, рада на пројектима, збирке одабраних ученикових продуката рада - портфолија, у складу са програмом предмета. Постигнуће ученика из практичног рада, огледа, лабораторијске и друге вежбе, уметничког наступа и спортске активности оцењује се на основу примене учениковог знања, самосталности, показаних вештина у коришћењу материјала, алата, инструмената и других помагала у извођењу задатка, као и примене мера заштите и безбедности према себи, другима и околини, у складу са програмом предмета. Распоред писмених провера постигнућа, односно писмених задатака и писмених провера дужих од 15 минута, уписује се у дневник и објављује се, за свако одељење, на огласној табли школе, односно на званичној интернет страни школе, најкасније до краја треће наставне недеље у сваком полугодишту. Број писмених провера је ограничен, тако да може да се обави само једна дневно, а две у наставној недељи. У циљу постизања озбиљнијег и одговорнијег односа ученика према усвајању знања, провера постигнућа ученика обавља се на сваком часу, а ученик, у току часа, може да буде само једанпут оцењен за усмену или писмену проверу постигнућа...“

**Наставник – праћење наставе, постигнућа ученика и сопственог рада**

Планира различите начине праћења и вредновања рада и напредовања ученика

Прати и вреднује постигнућа ученика, примењујући, објективно, јавно, континуирано и подстицајно оцењивање, дајући потпуну и разумљиву повратну информацију ученицима о њиховом раду.

Прати и процењује различите аспекте учења и напредовања, користећи различите технике евалуирања.

Прати и вреднује ефикасност сопствених метода на основу ученичких постигнућа.

Прати и вреднује постигнућа ученика у складу са индивидуалним способностима ученика, примењујући утврђене критеријуме оцењивања.

Прати и вреднује примену инструмената за праћење и анализирање рада у односу на напредовање ученика.

Континуирано прати и вреднује ученичка постигнућа користећи поступке вредновања који су у функцији даљег учења.

Наставник треба да:

- прецизно формулише активности ученика током процеса учења,

- да прецизно формулише своје активности током процеса подучавања,

- да ефикасно прати процес учења и подучавања,

- да објективније вреднује постигнућа ученика,

- да помери усмереност са реализације садржаја на промишљање сопствене праксе која доприноси остваривању исхода.

- да даје ученику јасну слику шта се од њега очекује и омогућавају му да прати сопствени напредак у учењу.

**Шта се прати и вреднује?**

Планира различите начине праћења и вредновања рада и напредовања ученика

Прати и вреднује постигнућа ученика, примењујући, објективно, јавно, континуирано и подстицајно оцењивање, дајући потпуну и разумљиву повратну информацију ученицима о њиховом раду.

Прати и процењује различите аспекте учења и напредовања, користећи различите технике евалуирања.

Прати и вреднује ефикасност сопствених метода на основу ученичких постигнућа.

Прати и вреднује постигнућа ученика у складу са индивидуалним способностима ученика, примењујући утврђене критеријуме оцењивања.

Прати и вреднује примену инструмената за праћење и анализирање рада у односу на напредовање ученика.

Континуирано прати и вреднује ученичка постигнућа користећи поступке вредновања који су у функцији даљег учења.

Процењује потребе ученика за додатном подршком у учењу.

Прати и вреднује самосталност и ангажовање ученика.

Питања за сопствену процену:

1. Да ли сам мотивисао(ла) ученике за учење?
2. Да ли су сви ученици били активни или само поједини?
3. Да ли су ученици били самостални у раду?
4. Које тешкоће су се појавиле?
5. Како сам их решавао(ла)?
6. Да ли сам довољно флексибилан(на)?
7. Шта сам могао(ла) другачије да урадим?
8. Да ли сам остварио(ла) постављене циљеве?
9. Да ли се на часу десило учење?
10. Да ли су ученици остварили дефинисане исходе?
11. Шта и како даље?

Актив наставника технике и технологије:

Мирјана Василијевић

Брано Рудић

Маријана Марић

Милутин Игњатовић (Слађана Обрадовић)

Весна Перишић( Костић Биљана)