

## Основна школа „Вук Караџић“ Витошевац

### Критеријуми оцењивања за предмет Техника и технологија, 5 разред

област	оцене			
	2	3	4	5
	САОБРАЋАЈ	Ученик треба да зна: Поделу саобраћаја према месту одвијања, врсте саобраћајних средстава која се користе. Врсте саобраћајних знакова, основна правила кретања пешака и бициклиста у саобраћају. Начин правилног преласка преко улице.	Ученик треба да зна: Како је настао саобраћај, како се развијао. Да наведе основне саобраћајне објекте и саобраћајна средства, да да њихов приближан опис. Да наведе врсте саобраћајних знакова и зна њихово значење.	Ученик треба да зна: Историју развоја саобраћајних средстава. Врсте путева и њихов садржај, правилно наводи значење саобраћајних знакова, да опише правилно понашање пешака и возача бицикла у саобраћају. Да објасни улогу различитих професија у саобраћају.  *Разлика између оцена 4 и 5 је у начину излагања, способности повезивања градива и одговору на постављена додатна питања.
ТЕХНИЧКА ПИСМЕНОСТ	Ученик не црта технички цртеж по тачним димензијама, не води рачуна о паралелности и нормалности линија, не поштује правила техничког цртања	Приликом цртања техничког цртежа постоје одступања у паралелности и нормалности линија, котирање је неправилно, не поштује основна одстојања котних линија, изглед стрелица и котних бројева.	Све димензије су исправне, линије међусобно паралелне и нормалне, постоји јасна разлика између врста линија на цртежу, поштују се правила котирања цртежа, означавање димензија правилно. Цртеж уредан и педантан.  *Оцену 4 добија ученик на чијем цртежу постоје мања одступања на два или више критеријума који су горе наведени.	
РЕСУРСИ И ПРОИЗВОДЊА	Ученик зна да наведе природне ресурсе. Зна да наведе изворе и	Ученик наводи обновљиве и необновљиве изворе	Ученик зна да објасни порекло и употребу материјала, особине и начине прераде истих. Зна поступке добијања материјала и њихове прераде, као и својства материјала.	

	<p>облике енергије.Зна да наведе природне и вештачке материјале.Наводи особине и производе од дрвета.</p>	<p>енергије.Наводи особине различитих материјала и производе који се добијају њиховом прерадом</p>	<p>*Разлика између оцена 4 и 5 је у начину излагања, способности повезивања градива и одговору на постављена додатна питања.</p>
<p>КОНСТРУКТОРСКО МОДЕЛОВАЊЕ</p>	<p>Конструкторско моделовање је област која се састоји из више активности ученика-израде техничког цртежа, избора материјала, наношења димензија на материјал, обраде материјала и спајања делова у целину. Што се тиче оцењивања техничког цртежа критеријуми су исти као код техничке писмености. Оцена на овој области се изводи тако што се посебно оцењују израда цртежа и израда производа, а коначна оцена се изводи тако што ученик добија већу оцену од ове две.</p>		
	<p>Ученик неправилно наноси димензије,обрада материјала није адекватна, па стога не може да изради предмет од делова</p>	<p>Због лошег наношења димензија постоји одступање приликом састављања делова или се поједини делови не могу саставити</p>	<p>Ученик прецизно израђује делове предмета, склапа их у функционалну целину.</p> <p>*Разлика између оцене 4 и 5 је у прецизности израде делова склопа и квалитету обраде.</p>

## Основна школа „Вук Караџић“ Витошевац

### Критеријуми оцењивања за предмет Техника и технологија, 6. разред

област	оцене			
	2	3	4	5
ЖИВОТНО И РАДНО ОКРУЖЕЊЕ	Ученик треба да наведе првобитне стамбене објекте, као и да да њихов кратак опис. Да зна основне разлике између типова насеља. Да зна основну намену просторија у стамбеном објекту. Да зна основну намену кућних инсталација.	Ученик треба да опише изглед и функцију првобитних стамбених објеката, укратко да објасни развој архитектуре и грађевинарства. Да наведе основне кораке у планирању изградње објеката. да наведе основни начин уређења просторија у стамбеном објекту и функцију кућних инсталација.	Ученик треба да: објасни улогу архитектуре у развоју грађевинарства, да зна основне карактеристике различитих стилова архитектуре. Описује уређење унутрашњег и спољашњег простора стамбених објеката и функционалност уређења. Објасни разлику између различитих типова насеља. Објасни улогу и функцију кућних инсталација.  *Разлика између оцена 4 и 5 је у начину излагања, способности повезивања градива и одговору на постављена додатна питања.	
САОБРАЋАЈ	Ученик треба да зна: Поделу саобраћаја према месту одвијања, врсте саобраћајних објеката за различите облике саобраћаја и укратко наведе њихову функцију. Да наведе основна правила кретања бициклисте и пешака у саобраћају.	Ученик треба да зна: Да наведе основне саобраћајне објекте и саобраћајна средства, да да њихов приближан опис и распознаје различите функције саобраћајних објеката и њихових елемената. Да опише основна правила кретања бициклисте и пешака у саобраћају.	Ученик треба да зна: Да опише врсте, елементе и функције различитих саобраћајних система, да повезује функцију и употребу саобраћајних објеката.  *Разлика између оцена 4 и 5 је у начину излагања, способности повезивања градива и одговору на постављена додатна питања.	

ТЕХНИЧКА ПИСМЕНОСТ	Ученик не црта технички цртеж по тачним димензијама, не води рачуна о паралелности и нормалности линија, не поштује правила техничког цртања	Приликом цртања техничког цртежа постоје одступања у паралелности и нормалности линија, котирање је неправилно, не поштује основна одстојања котних линија, изглед стрелица и котних бројева.	Све димензије су исправне, линије међусобно паралелне и нормалне, постоји јасна разлика између врста линија на цртежу, поштују се правила котирања цртежа, означавање димензија правилно. Цртеж уредан и педантан.  *Оцену 4 добија ученик на чијем цртежу постоје мања одступања на два или више критеријума који су горе наведени.
РЕСУРСИ И ПРОИЗВОДЊА	.Зна да наведе природне и вештачке грађевинске материјале.Наводи њихову примену . наводи грашевинске и пољопривредне машине и зна њихову употребу.	Наводи особине различитих грађевинских материјала њихово порекло и употребу. Даје кратак опис и употребу грађевинских и пољопривредних машина.	Ученик зна да објасни порекло, начин производње и употребу грађевинских материјала, особинеи намену. Зна поступке добијања матерјала и њихове прераде, као и својства материјала. Даје опис и принципе рада грађевинских и пољопривредних машина.  *Разлика између оцена 4 и 5 је у начину излагања, способности повезивања градива и одговору на постављена додатна питања.
КОНСТРУКТОРСКО МОДЕЛОВАЊЕ	Конструкторско моделовање је област која се састоји из више активности ученика-израде техничког цртежа, избора материјала, наношења димензија на материјал, обраде материјала и спајања делова у целину. Што се тиче оцењивања техничког цртежа критеријуми су исти као код техничке писмености. Оцена на овој области се изводи тако што се посебно оцењују израда цртежа и израда производа, а коначна оцена се изводи тако што ученик добија већу оцену од ове две.		
	Ученик неправилно наноси димензије,обрада материјала није адекватна, па стога не може да изради предмет од делова	Због лошег наношења димензија постоји одступање приликом састављања делова или се поједини делови не могу саставити	Ученик прецизно израђује делове предмета, склапа их у функционалну целину.  *Разлика између оцене 4 и 5 је у прецизности израде делова склопа и квалитету обраде.

## Основна школа „Вук Караџић“ Витошевац

### Критеријуми оцењивања за предмет Техника и технологија, 7. разред

област	оцене			
	2	3	4	5
<b>Животно и радно окружење</b>	Ученик наводи значај примене савремених машина и зна да наведе пример развоја машина.	Ученик треба да укратко објасни развој појединих машина и значај примене савремених машина	Ученик треба да објасни како је дошло до развоја одређене машине и какав је значај њене примене. *Разлика између оцена 4 и 5 је у начину излагања, способности повезивања градива и одговору на постављена додатна питања.	
<b>Саобраћај</b>	Ученик зна да наведе транспортне машине, да прави разлику између машина спољашњег и унутрашњег транспорта. Описује делове и начин покретања бицикла.	Ученик кратко описује делове машина, принцип рада машине.	Ученик треба да зна: да детаљно наведе делове машине, да опис и начин функционисања машине, опише њену намену. Да опише начин функционисања и намену појединих машинских склопова (нпр. Мењача, диференцијала, кочионог система код аутомобила...)  *Разлика између оцена 4 и 5 је у начину излагања, способности повезивања градива и одговору на постављена додатна питања.	
<b>Техничка и дигитална писменост</b>	Ученик не црта технички цртеж по тачним димензијама, не води рачуна о паралелности и нормалности линија, не поштује правила техничког цртања	Приликом цртања техничког цртежа постоје одступања у паралелности и нормалности линија, котирање је неправилно, не поштује основна одстојања котних линија, изглед стрелица и котних бројева.	Све димензије су исправне, линије међусобно паралелне и нормалне, постоји јасна разлика између врста линија на цртежу, поштују се правила котирања цртежа, означавање димензија правилно. Цртеж уредан и педантан.  *Оцену 4 добија ученик на чијем цртежу постоје мања одступања на два или више критеријума који су горе наведени.	

<b>Ресурси и производња</b>	Ученик треба да разликује различите врсте материјалаи да зна неке особине и примену. Зна да наброји различите врсте метода за обраду метала. Разликује различите врсте мотора и наведе њихову примену. Наводи примену робота.	Ученик треба да зна да опише начин добијања различитих врста машинских материјала, да наведе употребу. Описује укратко начине обраде метала. Даје кратак опис начина рада појединих врста мотора. Објашњава улогу робота у индустрији.	Ученик објашњава поступак добијања метала и легура, њихова својства и примену. Зна да објасни особине материјала. Описује начине обраде метала, делове машина и принцип деловања алата. Објашњава изглед, састав и функцију машинских система и елемената по врстама. Даје опис принципа рада различитих врста мотора, као и начин њихове употребе. Објашњава систем функционисања, врсте и намену робота.  *Разлика између оцена 4 и 5 је у начину излагања, способности повезивања градива и одговору на постављена додатна питања.
<b>Конструкторско моделовање</b>	Конструкторско моделовање је област која се састоји из више активности ученика-израде техничког цртежа, избора материјала, наношења димензија на материјал, обраде материјала и спајања делова у целину. Што се тиче оцењивања техничког цртежа критеријуми су исти као код техничке писмености. Оцена на овој области се изводи тако што се посебно оцењују израда цртежа и израда производа, а коначна оцена се изводи тако што ученик добија већу оцену од ове две.		
Ученик неправилно наноси димензије,обрада материјала није адекватна, па стога не може да изради предмет од делова	Због лошег наношења димензија постоји одступање приликом састављања делова или се поједини делови не могу саставити	Ученик прецизно израђује делове предмета, склапа их у функционалну целину.  *Разлика између оцене 4 и 5 је у прецизности израде делова склопа и квалитету обраде.	

## Основна школа „Вук Караџић“ Витошевац

### Критеријуми оцењивања за предмет Техника и технологија, 8. Разред

област	оцене			
	2	3	4	5
<b>ИНФОРМАТИЧКЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ</b>	Ученик наводи знаћај примене рачунарских технологија, наводи примере употребе рачунара. Наводи делве мрежне опреме. Наводи функције интернета.	Ученик разликује различите типове рачунарских мрежа. Наводи функције мрежних уређаја и функције интернета и електронске поште.	Објашњава принципе рада рачунарских мрежаи њихову функцију. Објашњава улогу и функцију мрежних уређаја.Објашњава принцип рада интернета и сервиса на интернету.  *Разлика између оцена 4 и 5 је у начину излагања, способности повезивања градива и одговору на постављена додатна питања.	
<b>ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ МАТЕРИЈАЛИ И ИНСТАЛАЦИЈЕ</b>	Зна да наведе различите врсте електротехничких материјала. Наводи елементе електричних кућних инсталација.	Наводи употребу различитих електротехничких материјала и делова инсталационих елемената(проводника, осигурача..) Разликује јединице за ел. енергију.	Објашњава улогу електротехничких материјала, основних електротехничких величина, као и њихову повезаност. Објашњава улогу и принцип рада електроинсталационих елемената. Повезује електричне величине, са принципом рада електроинсталационих материјала и елемената.  *Разлика између оцена 4 и 5 је у начину излагања, способности повезивања градива и одговору на постављена додатна питања.	
<b>ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ И УРЕЂАЈИ</b>	Зна да наведе основне трансформације електричне енергије. Зна да наведе на које начине се производи електрична енергија. Зна да кратко наведе употребу електричних машина.	Описује трансформацију електричне енергије у друге облике. Зна да опише начине производње електричне енергије. Наводи пример преноса електричне	Описује производњу електричне енергије у различитим постројењима, као и трансформације енергије које се дешавају приликом процеса производње. Објашњава принцип рада електричних машина, као и трансформацију енергије која се одвија током њиховограда.	

		енергија. Кратко описује начин функционисања електричних машина.	*Разлика између оцена 4 и 5 је у начину излагања, способности повезивања градива и одговору на постављена додатна питања.
<b>ДИГИТАЛНА ЕЛЕКТРОНИКА</b>	Ученик наводи различите електронске елементе. Зна да наведе функцију електронских уређаја у домаћинству.	Разликује активне и пасивне електронске елементе, наводи неке од функција. Наводи функције електронских уређаја у домаћинству и њихове делове.	Објашњава улогу и намену електронских елемената и њихов утицај на електричне величине. Објашњава принцип рада електронских уређаја у домаћинству.  *Разлика између оцена 4 и 5 је у начину излагања, способности повезивања градива и одговору на постављена додатна питања.
<b>ОД ИДЕЈЕ ДО РЕАЛИЗАЦИЈЕ – МОДУЛИ</b>	Модули су област у којој се врши практично састављање струјних и електронских кола што зависи пре свега од услова. Практично се врше мерења електричних величина. Ова област се може радити и помоћу рачнарских симулација. Начин рада у овој области је у ствари израда лабораторијских вежби.		
	Уредно вођење дневника рада, уцртани сви елементи електронског кола	Уписане све измерене величине	Израчунате потребне електричне величине. Дати коментари вежби.

Наставник,

Зоран Стојановић