

КРИТЕРИЈУМИ ОЦЕЊИВАЊА

Разред: СЕДМИ предмет: Техника и технологија

Редни број теме	ТЕМА	НИВОИ ЗНАЊА				
		Препознавање Довољан (2)	Репродукција Добар (3)	Разумевање Врло добар (4)	Примена Одличан (5)	Напомена / Корелација
1	ЖИВОТНО И РАДНО ОКРУЖЕЊЕ	201-зна да покаже врсте машина које се користе у машинству. 202-препознаје ознаке класе енергетске ефикасности 203-набраја техничка средства и алате 204-препознаје загађеност природе	301- набраја основне врсте машина које се користе у машинству, погонске машине, радне машине, машинска конструкција.. 302- користи ел.апарате и уређаје 303- правилно користи алате, уређаје и води рачуна о безбедности 304- дефинише загађеност и отклања исти	401-зна набројати и показати основне врсте машина које се користе у машинаству и објаснити 402зна шта је механизам, машинуа, мотор, конструкција. 403- објасни прицип рада апарата и уређаја, 404'зна шта је ефикасност ,штедња и економичност -405 зна да објасни објасни аргономију, дизајн производа 406-зна да објасни токсичан отпад, како долази у природу	501- на практичном примеру зна показати механички склоп, принцип рада, практичност и економичност машине 502- зна практично да покаже како је потрошња енергије у домаћинству економична и практична 503-зна практично да покаже употребу алата и материјала, 504-зна како се врши израда модела, сатављање и тестирање истог	Физика Информатика

2	САОБРАЋАЈ	<p>205- зна да наведе и препозна саобраћај на превозна средства</p> <p>205-зна да препозна поделу мотора код друмског транспорта</p> <p>206-наводи делове бицикла и мопеда</p>	<p>305-зна да наброји машине спољашњег и унутрашњег транспорта</p> <p>306-зна да наведе поделу мотора код друмског транспорта</p> <p>307-зна разлику између бицикла и мопеда</p>	<p>407-зна да објасни машинне унутрашњег и спољашњег транспорта</p> <p>408-зна да објасни подсистеме код возила,основне делове,састав.</p> <p>409-зна принцип рада и покретљивост бицикла и мотора</p>	<p>505- зна шта представља транспорт и поделу,одабир и избор машина,фактори и чиниоци у саобраћају</p> <p>506 –зна практично да демонстрира и показује делове машина,улогу и ефикасност истих</p> <p>507-зна практично да подешава бицикл за употребу,сервисирање делова,функционалност и употребу</p>	<p>Физика</p> <p>Информатика</p>
3	ТЕХНИЧКА И ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ	<p>207- зна да објасни скицу и технички цртеж</p> <p>208-зна да користи прибор за техничко цртање у изради геом.тела</p> <p>209-зна да користи прибор за техничко цртање у изради геом.тела</p> <p>210-зна да активира програм Sketchup на рачунару за цртање и црта геом.облике</p>	<p>308- зна да наведе поделу цртежа</p> <p>309-зна да објасни поделу цртежа према месту приказивања ортог.пројекција</p> <p>310-зна да објасни поделу цртежа према месту приказивања аксоном.пројекција</p> <p>311-зна да пре почетка рада подеси параметре за програм и црта</p>	<p>410-зна да наведе и објасни поделу цртежа</p> <p>411-зна да црта ортогонални приказ предмета у свесци 3д коришћењем прибора</p> <p>412-зна да црта и објасни поделу аксон.пројекције(диметрија,изометрија,коса прој.)</p> <p>413-зна да практично у 3д представи цртеж са свим алатима</p>	<p>508- зна специфичности тех. цртежа,примена и цртање практичних примера и израда истих на предмету у природи</p> <p>509-зна практично да нацрта предмет у простору са алатом и на моделу објасни 3д приказ</p> <p>510-зна практично да нацрта цртеж свих пројекција,представи и објасни</p> <p>511 -зна практично да врши симулацију готовог цртежа и презентује осталима</p>	<p>Математика,</p> <p>ликовна култура,</p> <p>информатика</p>

4	РЕСУРСИ И ПРОИЗВОДЊА	<p>211-зна да покаже врсте материјала који се користе у машинству.</p> <p>212-препознаје мерна средства .</p> <p>213-набраја алате који се користе за обраду метала са и без скидања струготине.</p> <p>214- показује машину, механизам, део</p> <p>215-препознаје работа</p> <p>216-препознаје моторна возила (бицикл, мотоцикл, аутомобил</p>	<p>312- набраја основне врсте материјала који се користе у машинству, механичка својства метала и легура.</p> <p>313- користи мерна средства</p> <p>314- зна принципе обраде метала са и без скидања струготине и мере заштите на раду .</p> <p>315- зна дефиницију механизма , машине, дела просте машине и поделу</p> <p>316-наводи врсте робота – намену и начине управљања.</p> <p>317- 'зна да дефинише погонске машине и њихову поделу, турбине бензиски и дизел мотори – дефиниција.</p>	<p>414- набројати и показати основне врсте материја које се користе у машинаству и објаснити механичка својства метала и легура.</p> <p>415- објаснити принцип рада мерних и контролних уређаја (помично мерило, микрометар, калибри, угаоници).</p> <p>416- навести и објаснити принципе обраде метала са и без скидања струготине , као и мере заштите на раду.</p> <p>417-подела машина и механизма, примена , упоређивање са елементима из конструкторског комплета,</p> <p>418' зна да изради једноставни модела.</p> <p>419- зна да објасни објаснити принцип рада робота и како се може њима управљати у индустрији и свакодневном животу.</p> <p>420 – зна да објаснити принцип рада погонских машина; турбина , бензиских и дизел мотора.</p> <p>-</p>	<p>512- на практичном примеру зна показати механичка својства метала и легур (тврдоћа и чврстоћа).</p> <p>513- на основу добијеног задатка зна да извршити мерење и контролу помоћу (помичног мерила, микрометра, калибра, угаоника).</p> <p>514 зна - практично да покаже како се врши обрада скидањем струготине а како обрада деформацијом уз примену мера заштите на раду.</p> <p>515-зна шта је моделирање механизма и склопова употребом елемената из конструкторског комплета,</p> <p>516 зна да примени мере заштите на раду, самосталност у раду.</p> <p>517-зна да наведе и објаснити практичну примену робота у индустрији и свакодневном животу.</p> <p>518- на понуђеним моделима зна показати радни циклус; турбине, бензиских и дизел мотора.</p>	<p>Математика</p> <p>Физика</p> <p>Хемија</p>
---	----------------------	---	---	--	---	---

5	КОНСТРУКТОРСКО МОДЕЛОВАЊЕ	217- из чега се састоји машина (набројати или препознати на слици), 218- показати на моделу елементе машина и механизма	318- зна да наброји елементи машина и механизма (дефиниција), 319 – зна да наброји елементи за везу, 320- зна да наброји елементе за пренос снаге и кретања 321 – зна да наброји специјалне елементе и њихову примену.	421зна да наведе елементе машина и механизма (набројати, објаснити функцију уређаја), 422- зна да израђује пројект према задатку, 423 – зна шта је правилна примена алата и прибора при обради материјала. 424- зна да примени мере заштите при раду. 425-зна шта је спајање механизма, употребом конструктора	519зна да – изради вежбу према сопственом пројекту, 520 – зна да изради модел према задатку, 521- зна да објасни конструкција робота из конструкторских комплета, 522-зна ради на рачунару (технички цртеж, поступак рада, 3Д моделовање). 523-зна како се врши прављење макете и модела који могу имати употребну вредност.	математика, физика, информатика,
----------	----------------------------------	---	---	--	--	--

Елементи оцењивања су:

- усвојеност образовних садржаја;
- примена знања;
- активност ученика.

Ученик у току школске године може добити оцене на основу:

- активности на часу,
- практичног рада
- усменог испитивања,
- писмене провере
- израде техничких цртежа
- вежби,
- пројектног задатка,
- активности везане за припреме и учешће на такмичењима и школским манифестацијама
-

Активност на часу

На сваком часу врши се формативно оцењивање ученика и праћење њиховог рада.

Уколико ученик на часу не учествује у изради вежби, не прати излагање наставника или других ученика, омета друге ученике, нередовно доноси прибор за техничко цртање, добија негативан знак у педагошкој свесци.

Уколико је ученик активан, учествује у раду, јавља се, показује заинтересованост на часу, поставља смислена питања или показује труд на часу, добија позитиван знак у педагошкој свесци.