

Критеријуми и мерила оцењивања за предмет техника и технологија

На основу важећег Правилника о оцењивању ученика у основном образовању и васпитању Републике Србије, Стручно веће наставника Технике и технологије дефинише следеће критеријуме, облике и начине праћења и вредновања постигнућа ученика.

1. Начин и елементи вредновања постигнућа ученика

Вредновање постигнућа ученика је континуиран процес који се остварује путем формативног и сумативног оцењивања. Оцена је јавна и саопштава се ученику са образложењем. Елементи који се прате и вреднују подељени су у три главне категорије:

- **Усвојеност образовних садржаја (Теоријска знања):** Разумевање стручних термина, познавање својстава материјала, препознавање и објашњавање принципа рада алата, машина и техничких уређаја, као и познавање правила безбедности и заштите на раду.
- **Примена знања (Практичан, графички и пројектни рад):** Успешност израде техничке документације (скице, технички цртежи), правилност и безбедност руковања ручним и машинским алатима, прецизност при моделовању и изради макета, као и функционална примена дигиталних технологија.
- **Активност и ангажовање на часу:** Редовно доношење уџбеника, прибора за техничко цртање и материјала за рад; одговоран однос према имовини у кабинету; поштовање мера заштите на раду; мотивисаност и кооперативност током индивидуалног и групног рада.

2. Облици и начини праћења и оцењивања знања

Ученик се током једног полугодишта оцењује најмање четири пута. Оцене се стичу кроз различите облике активности:

- **Усмена провера знања:** Изводи се кроз кратке дијалоге у трајању до 15 минута на часу. Фокус је на разумевању појмова и логичком размишљању, а не на репродуковању дефиниција напамет.
- **Писмена провера знања:** Реализује се путем једночасовних тестова или кратких петоминутних/петнаестоминутних провера знања ради утврђивања теоријске спремности ученика за практичан рад.
- **Графички и практични рад (Доминантан облик):** Оцењује се сваки завршени графички рад (технички цртеж у левој или десној ортогоналној пројекцији, аксонометрија) и практичан модел/макета. Елементи оцене су прецизност, чистоћа цртежа, поштовање стандарда, естетски изглед модела и степен самосталности.
- **Пројектни задаци и презентације:** Вреднује се самостално истраживање, тимски рад, структура презентације/паноа и начин излагања тема из области грађевинарства, саобраћаја, машинства или информационих технологија.

Процентуална скала за бодовање писмених провера знања

За уједначавање критеријума код писмених провера (тестова) примењује се следећа бодовна скала:

Остварени број бодова (Процент)	Оцена
0% – 30%	недовољан (1)
31% – 50%	довољан (2)
51% – 70%	добар (3)
71% – 85%	врло добар (4)
86% – 100%	одличан (5)

Детаљни критеријуми по оценама

- **Одличан (5):** Ученик у потпуности и својим речима објашњава наставни садржај, повезује техничке законитости са свакодневним животом. Самостално, изузетно прецизно и уредно израђује графичке и практичне радове. Искузује креативност и иновативност у пројектним задацима. Увек има комплетан прибор и материјал, потпуно поштује мере безбедности.
- **Врло добар (4):** Ученик са разумевањем репродукује градиво, лако одговара на питања и уочава узрочно-последичне везе уз малу помоћ наставника. Графичке и практичне радове изводи самостално и тачно, са мањим грешкама које не утичу на функционалност модела. Редован је на часу и има одговарајући прибор.
- **Добар (3):** Ученик програмске садржаје и појмове углавном памти механички, теже их повезује у шире целине. Графичке радове и моделе израђује са променљивим успехом, често уз додатна објашњења и подстицај наставника. Повремено заборавља прибор, али показује интересовање за рад.
- **Довољан (2):** Ученик препознаје само основне техничке појмове и елементе заштитних мера неопходне за праћење наставе. Практичне и графичке задатке ради веома несигурно, непрецизно и искључиво уз стално вођење и инструкције наставника. Често касни са завршетком задатака.
- **Недовољан (1):** Ученик не остварује чак ни минималне исходе ни уз помоћ наставника. Одбија да учествује у раду, не доноси прибор и материјал, не поштује сигурносна правила и омета наставни процес.

3. Мерила за формирање закључне оцена

Закључна оцена се утврђује на крају првог и другог полугодишта у складу са следећим законским одредбама:

1. Закључна оцена мора бити изведена из свих облика праћења и вредновања постигнућа (теорија, пракса, активност).
2. Предлог закључне оцене се утврђује на основу аритметичке средине свих уписаних бројчаних оцена у дневнику.
3. Закључна оцена не може бити већа од највише оцене уписане у дневник, нити мања од аритметичке средине.
4. Уколико је аритметичка средина између две оцене (нпр. 3,50), коначна оцена се формира у корист ученика, узимајући у обзир његов учени напредак, ангажовање, однос према раду и редовност доношења прибора у другој половини полугодишта.

4. Оцењивање ученика који раде по прилагођеном програму или ИОП-у

Оцењивање ученика са сметњама у развоју и инвалидитетом, као и ученика са специфичним тешкоћама у учењу, усклађује се са циљевима дефинисаним у њиховом Индивидуалном образовном плану (ИОП):

- **Оцењивање по ИОП-1 (Прилагођен програм):** Ученик савладава стандардне образовне исходе, али се прилагођавају методи рада, услови, технике и материјали. Примери прилагођавања у Техници и технологији обухватају: продужено време за израду графичких радова, коришћење асистивних технологија (нпр. цртање помоћу специјализованих софтвера уместо ручног алата уколико постоје моторичке сметње) или коришћење поједностављених макета и алата.
- **Оцењивање по ИОП-2 (Измењен програм):** За ове ученике се прилагођавају и мењају сами наставни исходи и стандарди постигнућа. Оцењивање се врши искључиво на основу остварености специфичних циљева који су за тог ученика дефинисани у његовом ИОП-у, а не у односу на опште стандарде за тај разред. Уколико ученик у потпуности реализује задатак из свог ИОП-а (нпр. самостално препознавање сигурносних знакова у саобраћају или основно спајање папирних делова), може бити оцењен оценом одличан (5).
- **Формативни приступ и стимулација:** Оцењивање мора имати подстицајну улогу. Континуирано се прати уложени труд, напредак у односу на претходно стање и развој социјалних вештина у склопу групног рада. Негативне оцене се не дају за исходе који нису дефинисани ИОП-ом. Уколико ученик не постиже планирано, ИОП тим врши ревизију и прилагођавање планова, а не кажњавање лошом оценом.