

ИОП ЗА ДАРОВИТОГ УЧЕНИКА
- избор прилога за модул -

Ана Алтарас Димитријевић

ПРИЛОГ 2: Карактеристике даровите деце: А. По чему се даровита деца разликују од недаровите и Б. По чему се даровита деца разликују међу собом?

2.А По чему се даровита деца разликују од недаровите?			2.Б По чему се даровита деца разликују међу собом?		
Категорија	Карактеристике	Неки конкретни примери	Статус карактеристика	Димензије различитости	Неки конкретни примери
Изузетна способност за овладавање неким доменом	<ul style="list-style-type: none"> брзина и развојна напредност у овладавању знањима и вештинама домена самосталност у овладавању знањима и вештинама домена 	<ul style="list-style-type: none"> научно да чита око 4. године, без експлицитног подучавања сам открива начине да прикаже дубину (перспективу), принципе анимације цртежа и развија идиосинкратичну технику цртања лепком 	<ul style="list-style-type: none"> срж/суштина даровитости ⇒ по дефиницији су присутне код све даровите деце АЛИ испољавају се у различитим доменима и кроз различите врсте изузетних постигнућа 	<ul style="list-style-type: none"> домен даровитости ниво даровитости креативни потенцијал и склоност креативности узраст степен актуализације способности ... 	<ul style="list-style-type: none"> једно дете је изузетно по томе што са 4 године чита, друго по томе што на том узрасту свира и импровизује вербална даровитост се на узрасту од 4-5 година манифестује као способност читања, а касније на друге начине дете може да има висок IQ, али релативно ниско постигнуће у школи
Специфичан однос према датом домену (односи се на мотивационе квалитете и стил учења)	<ul style="list-style-type: none"> отвореност и пријемчивост за домен: спремно, истанчано и интензивно реагује на стимулусе из датог домена интризичка „жудња да се овлада доменом“: трага за стимулацијом одговарајућег квалитета и интензитета, поставља себи изазове, високе стандарде и очекивања, испољава велики радни жар и енергију интензивна, страствена („опсесивна“) интересовања: посвећено проучава одређене теме по сопственом избору самосвојан стил учења: има јасно изражене преференције у погледу начина стицања знања (укљ. физичке услове) 	<ul style="list-style-type: none"> потпуно је усхићен и топи се од милине када чује музику по доласку из школе, пре но што уради било шта друго, трчи да са оцем одигра партију шаха причитавши све деље књиге о Старој Грчкој, почиње да чита озбиљније историјске изворе ради дуго, без паузе, углавном на поду, не реагује на сугестију да појача осветљење и да се премести на „удобније“ место, односно да прекине рад и настави касније неће да компромитује квалитет рада због задатог рока и ради као да рок не постоји, док сам није задовољан резултатом 	<ul style="list-style-type: none"> изданци и пратиоци изузетне способности ⇒ изворно су, по искуству, присутне код све даровите деце АЛИ под дејством средине, тј. специфичног искуства (у породици, у школи...) могу да се трансформишу квантитативно и квалитативно, ка позитивним, или ка негативним исходима 	<ul style="list-style-type: none"> степен очуваности и култивисаности унутрашње мотивације профил интересовања и аутентичност и актуализација selfa ... 	<ul style="list-style-type: none"> без адекватног усмеравања, дете може да развије паралишући перфекционизам, или управо супротно, идеју да све може да прође нека даровита деца имају врло ригидна, друга, пак, врло дивергентна интересовања у зависности од начина васпитања и околности, дете може да инсистира на својој различитости (једна крајност), да гради „лажни self“ којим негира различитост (друга крајност), или да изгради аутентичан self и позитиван self-концепт
Специфична слика о себи и социјална позиција („даровити self“)	<ul style="list-style-type: none"> дживљај другачијости: зна и осећа да се разликује од већине људи, свестан је своје изузетности реална различитост: јесте другачији и стога теже налази особе које су му сличне и са којима би делио своја интересовања и страсти 	<ul style="list-style-type: none"> налази да су уобичајене игре са лоптом досадне и покушава да приволи осталу децу да организују „олимпијске игре“; успева, али временом налази да остала деца произвољно мењају или недоследно примењују правила, што му квари уживање у игри 			
Специфичан профил личности и социјалног функционисања	<ul style="list-style-type: none"> емоционална и морална осетљивост независност: наступа асертивно, неконформистички и доминантно; истовремено, боље толерише и чешће захтева самоћу од већине људи 	<ul style="list-style-type: none"> пати због људске себичности и неразумности и данима дума над светским политичким и еколошким проблема дискутује са наставником и по потреби га исправља, не узима његов ауторитет здраво за готово 	<ul style="list-style-type: none"> корелати изузетне способности ⇒ више/чешће су присутне код даровите него код недаровите деце АЛИ 	<ul style="list-style-type: none"> другачији (атипичан) профил личности другачије (атипичне) породичне прилике здравствено стање и постојање хендикепа 	<ul style="list-style-type: none"> дете може бити повучено и стидљиво и/или више усмерено на социјалне односе и социјалну подршку дете може потицати из нестимулативне и/или проблематичне средине

2.A По чему се даровита деца разликују од недаровите?			2.B По чему се даровита деца разликују међу собом?		
Категорија	Карактеристике	Неки конкретни примери	Статус карактеристика	Димензије различитости	Неки конкретни примери
Друге специфичности	<ul style="list-style-type: none"> потиче из стимулативне, обогаћене средине, усмерене на дете 	<ul style="list-style-type: none"> родитељи му набављају књиге, воде га на едукативне излете, прилагођавају свој распоред потребама детета 	<ul style="list-style-type: none"> нису нужно присутне код сваког даровитог детета 	<ul style="list-style-type: none"> културна припадност ... 	<ul style="list-style-type: none"> дете може бити изузетно способно у једном домену, а истовремено имати хендикеп или тешкоће у неком другом

ПРИЛОГ 3: Типови даровитих ученика, према Џорџу Бетсу и Морин Најхарт (адаптирано према Betts & Neihart, 1988)

	3.A			3.B	3.Ц		
ПРОФИЛ/ ТИП даровитог детета	шта доживљава, како се осећа?	шта испољава, како се понаша?	како га опајају одрасли и вршњаци?	како се идентификује?	шта му је потребно?	шта треба да му се обезбеди код куће?	шта (који вид подршке) треба да му се обезбеди у школи?
успешно	<ul style="list-style-type: none"> досађује се зависан има позитиван self - концепт анксиозан на неуспех реагује осећањем кривице екстринзички је мотивисан одговоран за друге скучен/урушен доживљај себе и права на сопствене емоције самокритичан 	<ul style="list-style-type: none"> перфекциониста има високо постигнуће тражи структуру и потврду/одобравање наставника не преузима ризике академски је успешан прихвата и конформира се зависан 	<ul style="list-style-type: none"> наставници га воле вршњаци му се диве родитељи га воле и прихватају 	<ul style="list-style-type: none"> просек оцена тест постигнућа тест интелигенције номинације наставника 	<ul style="list-style-type: none"> да уочава недостатке да има изазов да преузима ризике да вежба асертивност аутономија помоћ да превазиђе досаду адекватан курикулум 	<ul style="list-style-type: none"> независност дживљај власништва слобода да доноси одлуке време за лична интересовања искуства која укључују преузимање ризика 	<ul style="list-style-type: none"> убрзани и обогаћени курикулум време за лична интересовања компактирано учење (са претестирањем) прилику да буде са менталним вршњацима развијање вештина независног учења продубљено проучавање градива менторство саветовање у вези са каријером и избором факултета
пркосно или „изазивач“	<ul style="list-style-type: none"> досађује се фрустриран ниско самоцењење нестрпљив дефанзиван повишено осетљив несигуран у вези са социјалним улогама 	<ul style="list-style-type: none"> исправља наставника доводи у питање правила искрен, непосредан има нагле промене расположења непоследно развијене радне навике слабу самоконтролу креативан преферира високо активан и проблематизујући приступ градиву брани своја уверења компетитиван 	<ul style="list-style-type: none"> сматрају га иритантним виде га као бунтовника укључен у борбу моћи виде га као креативног проблем са дисциплином вршњаци га виде као забавног желе да га промене не виде га као даровитог 	<ul style="list-style-type: none"> вршњачке номинације номинације родитеља интервју учинак ван оног што се углавном оцењује препоруча значајног одраслог који није део породице испитивање креативности наставник који се посебно залаже за даровите ученике 	<ul style="list-style-type: none"> да се повеже са другима да научи да буде тактичан, флексибилан, самосвестан, прихватајући и да успостави самоконтролу да његова креативност буде одржана уговорни системи 	<ul style="list-style-type: none"> прихватање и разумевање дозвола да следи своја интересовања спремност родитеља да се залажу за њега у школи модел одговарајућег понашања породични пројекти 	<ul style="list-style-type: none"> толеранција смештање код одговарајућег наставника рад на развоју когнитивних и социјалних вештина директна и јасна комуникација са дететом дозвола да доживи и изрази различита осећања продубљено проучавање градива менторство грађење самоцењења уговорни системи

	3.А				3.Б	3.Ц	
ПРОФИЛ/ ТИП даровитог детета	шта доживљава, како се осећа?	шта испољава, како се понаша?	како га опажају одрасли и вршњаци?	како се идентификује?	шта му је потребно?	шта треба да му се обезбеди код куће?	шта (који вид подршке) треба да му се обезбеди у школи?
прикривено или блокирано	<ul style="list-style-type: none"> • неодлучан • под притиском • збуњен • осећа кривицу • несигуран • скучен/урушен доживљај себе и права на сопствене емоције 	<ul style="list-style-type: none"> • негира таленат • «испада» или бива искључен из програма за даровите и из додатне наставе • опире се изазовима • жели да буде социјално прихваћен, да припада • мења пријатеље 	<ul style="list-style-type: none"> • опажен као вођа, или непрепознат • опажен као просечан и успешан • опажен као послушан • опажен као тих/стидљив • одрасли га виде као неспремног да ризикује • опажен као неко ко се опире 	<ul style="list-style-type: none"> • номинације даровитих вршњака • номинације укућана • номинације из заједнице • тест постигнућа • тест интелигенције • учинак ван оног што се углавном оцењује • наставник који се посебно залаже за даровите ученике 	<ul style="list-style-type: none"> • слобода да доноси одлуке • да буде свестан конфликта • да буде свестан осећања • да његове способности буду подржане • да буде са другом даровитом децом • информације о каријери и факултетима • самоприхватање 	<ul style="list-style-type: none"> • разумевање дететове жеље да даровитост гурне у други план • искуства у вези са планирањем каријере и студија • време да буде са вршњацима свог узраста • модел даровите особе са којом може се да поистовети • моделовање целоживотног учења • слободу да доноси одлуке/прави изборе 	<ul style="list-style-type: none"> • препознавање и смештање у одговарајућу групу • дозвола да повремено „узме предах“ од програма за даровите • модел остварене особе истог пола • континуирано информисање о каријери и студијама
отпадник	<ul style="list-style-type: none"> • пун резантимана, киван • гневан • депресиван/депримиран • експлозиван • има негативан селф-концепт • дефанзиван • истрошен (прегорео) 	<ul style="list-style-type: none"> • повремено одсутан из школе • не довршава задатке • следи ваншколска интересовања • издвојен од остатка одељења • груб према себи • изољује се • креативан • критикује себе и друге • недоследан у квалитету рада који пружа • омета, прави инциденте (ацтинг-оут) • делује просечно или исподпросечно • дефанзиван 	<ul style="list-style-type: none"> • одрасли се љуте на њега • вршњаци га осуђују • виде га као усамљеника, отпадника, пропалитет, ветропира, празноглавца • одбацују га и исмевају • виде га као опасног и бунтовног 	<ul style="list-style-type: none"> • ретроспективни преглед укупног учинка током година • интервју са ранијим наставницима • дискрепанца између IQ-а и манифестног постигнућа • недоследности у профилу постигнућа • испитивање креативности • номинације даровитих вршњака • учинак на ваншколском плану 	<ul style="list-style-type: none"> • индивидуализовани програм • интензивна подршка • алтернативе (нове прилике) • саветовање (индивидуално, групно, породично) • интервенције усмерене на поправљање вештина 	<ul style="list-style-type: none"> • саветовање за целу породицу 	<ul style="list-style-type: none"> • дијагностичко тестирање • групно саветовање за млађе ученике • нетрадиционалне вештине учења • продубљено проучавање градива • менторство • алтернативна искуства учења, ван учионице

	3.А				3.Б	3.Ц	
ПРОФИЛ/ ТИП даровитог детета	шта доживљава, како се осећа?	шта испољава, како се понаша?	како га опажају одрасли и вршњаци?	како се идентификује?	шта му је потребно?	шта треба да му се обезбеди код куће?	шта (који вид подршке) треба да му се обезбеди у школи?
двоструко етикетиран О	<ul style="list-style-type: none"> • немоћан • фрустриран • ниско самоцењење • нема свест о проблему • гневан/киван 	<ul style="list-style-type: none"> • недоследан у квалитету рада који пружа • делује просечно или исподпросечно • може да омета наставу и прави инциденте (acting out) 	<ul style="list-style-type: none"> • виде га као приглупог • опажен као беспомоћан • вршњаци га избегавају • виде га као просечног или исподпросечног по способностима • опажен као неко коме је у великој мери потребна наметнута структура • примећен само због тешкоће, неспособности или хендикепа 	<ul style="list-style-type: none"> • скатер од преко 11 поена на WISC-у или WAIS-у • препорука значајног другог • препорука обученог наставника специјалне едукације • интервју • учинак ван оног што се углавном оцењује • наставник који се посебно залаже за даровите ученике 	<ul style="list-style-type: none"> • пребацивање нагласка на дететове јаке стране • вештине превладавања • група подршке састављена од даровите деце • саветовање • рад на развоју вештина 	<ul style="list-style-type: none"> • препознавање и признавање дететових изузетних способности • пружање изазова тим способностима • прилика да дете преузима ризике • спремност родитеља да се залажу за њега у школи • породични пројекти • саветовање за породицу 	<ul style="list-style-type: none"> • ресурси који су детету потребни • алтернативна искуства учења • започињање истраживања и испитивања • довољно времена да буде са вршњацима • индивидуално саветовање
самостално	<ul style="list-style-type: none"> • самопоуздан • прихвата себе • има ентузијазма • прихваћен од других • осећа да има подршку • жели да зна и да учи • прихвата неуспех • интринзички је мотивисан • има доживљај личне моћи • прихвата друге 	<ul style="list-style-type: none"> • има адекватне социјалне вештине • ради самостално • поставља сопствене циљеве • довршава започето • ради без туђег одобравања • следи области страсвених интересовања • креативан • брани уверења • преузима ризике 	<ul style="list-style-type: none"> • прихваћен од вршњака и одраслих • његове способности су предмет дивљења • родитељи га виде као способног и одговорног • позитиван је утицај • успешан • психолошки здрав 	<ul style="list-style-type: none"> • просек оцена • манифестни учинак • продукти • тестови постигнућа • интервјуи • номинације родитеља, наставника, вршњака и самоминације • тест интелигенције • тест креативности 	<ul style="list-style-type: none"> • залагање за његове потребе • feedback (повратна информација) • фацилитација • подршка за преузимање ризика • одговарајуће прилике и могућности 	<ul style="list-style-type: none"> • залагање родитеља за дете, у школи и у заједници • прилике/могућности повезане са дететовим страстима • дозвола да има пријатеље различитих узраста • уклањање временских и просторних ограничења • породични пројекти • укључивање детета у страсти родитеља 	<ul style="list-style-type: none"> • дозвола за развој дугорочног, интегрисаног плана учења • убрзани и обogaћени курикулум • уклањање временских и просторних ограничења • компактирано учење са претестирањем • продубљено проучавање градива • менторство • саветовање и информисање у вези са каријером и студијама • двоструки упис или ранији пријем на студије • одустајање од (заобилажење) традиционалних школских правила и регулатива

ПРИЛОГ 6: Преглед специфичних образовних потреба и могућих проблема у школовању даровитих ученика

Одлике и потребе ученика		Проблеми у редовном школовању даровитих ученика	
Даровит ученик по дефиницији, или по правилу	→ Школа треба да понуди/обезбеди даровитом ученику	Уместо тога, школа/наставник најчешће	→ Могући „образовни исходи“ за даровито дете које се школује по редовном програму
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>зна више и развојно је напредан</u> у домену своје даровитости ▪ <u>учи брже</u> и остварује дубље разумевање правила и принципа неке области ▪ <u>учи релативно самостално</u>, уз мање подршке и експлицитног подучавања 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ прилику да брже прође кроз базично градиво ▪ задатке који су сложенији и нерутински ▪ прилику за самосталан рад и истраживање ▪ задатке који су блиски ономе што заиста раде стручњаци из датог домена 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ не поставља довољно изазова ▪ поставља превише рестрикција у погледу тога <ul style="list-style-type: none"> - шта се учи (само оно што је у „плану и програму“) - како се учи (инсистира се на конвергентно-аналитичком стилу и унапред одређеном временском распореду) - шта су индикатори научености (способност репродукције градива) ▪ не помаже ученику да задовољи и култивише своју интринзику мотивацију: <ul style="list-style-type: none"> - усмерава ученика ка довољној компетентности, уместо ка изврсности; - окреће га спољним изворима мотивације 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ученик се досађује и развија негативан став према школи ▪ ученик је упућен на то да тражи друге, понекад неадекватне изворе стимулације (нпр. халуциногене дроге) ▪ интринзику мотивација је ослабљена или урушена ▪ ученик почиње да поставља себи неадекватно ниска очекивања ▪ ученик нема прилику да изгради радне навике (ради само оно што му иде лако) ▪ ученик развија паралишући перфекционизам <p>⇒ ученик не развија и не актуализује своје способности</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>воли да учи</u>: тражи више информација, „жуди да овлада“ доменом, трага за одговарајућом стимулацијом ▪ <u>зна шта воли да учи</u>: има „опсесивна“ интересовања“ ▪ <u>зна како воли да учи</u>: има свој преферирани стил учења ▪ <u>тежи изврсности</u>: поставља себи висока очекивања, може бити перфекционистички настројен 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ прилику да учи из компетентних и разноликих извора информација ▪ могућност да следи своја интересовања ▪ флексибилне временско-просторне услове за учење ▪ задатке који су дивергентни, који омогућавају различите приступе и различита решења ▪ подршку, подстицај и усмеравање у достизању изврсности 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ захтева послушност, инсистира на конформирању, не толерише „паметовање“ и ућуткује „паметњаковиће“ ▪ не признаје изузетност ▪ инсистира на концепту „вршњака“ као особе истог узраста, а не као особе сличног когнитивног профила 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ученик се не учи сублимацији и конструктивном самоизражавању, већ томе да не треба да се изражава уопште, или да то чини не узимајући у обзир друге (који га „ионако не разумеју“) <p>⇒ ученик тешко може да развије аутентични self</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ не узима информације и правила здраво за готово, поставља питања и изазива, не конформира се ▪ зна да је другачији од већине деце и не налази лако менталне вршњаке 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ наставника који свој ауторитет гради на експертизи, а не на позицији моћи ▪ наставника који није застрашен учениковим способностима и асертивним наступом ▪ доживљај да се његове изузетне способности виде, цене и подржавају ▪ прилику да комуницира са својим менталним вршњацима 		

ПРИЛОГ 7: Основна образовна решења (видови подршке) за даровите ученике

Начелно решење	Опис (природа решења)	Облици	Најчешће изрицано <i>pro</i>	Најчешће изрицано <i>contra</i>	Законски оквир и актуелна пракса код нас	Психолошки налази и препоруке
Издвајање (Груписање по способностима)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ примарно подразумева да дете учи у посебном окружењу (тзв. Special placement), у групи ученика једнаких способности ▪ треба да представља основу за друга два решења, тј. за „напредно учење“ (убрзано и/или обогаћено) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ груписање по способностима у обављању неких активности ▪ повремено „узимање даровитих ученика из редовне наставе“ и њихово окупљање у једну групу (pull-out програм) ▪ специјална одељења ▪ специјалне школе 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ већа прилика да дете добије одговарајућу когнитивну, уз одговарајућу социјалну стимулацију 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ потпирује елитизам ▪ противно идеји инклузије 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ постоји могућност похађања специјализоване школе и укључивања у специјално одељење унутар редовне школе ▪ специјализоване школе не окупљају само даровиту децу 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ има значајне позитивне ефекте на постигнуће АЛИ ▪ представља социо-емоционални изазов за неке ученике и не препоручује се свој даровитој деци
Убрзавање (Акцелерација)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ примарно подразумева да дете убрзано прелази градиво и завршава програм, при чему убрзавање може бити умерено, или радикално ▪ често подразумева и да дете учи у окружењу својих менталних вршњака (без обзира на узраст) ▪ често не подразумева да дете учи по посебном програму за даровите (већ да исти програм прелази брже) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ранији упис (у школу или на факултет) ▪ двојни упис (паралелно похађање две школе или два нивоа школовања) ▪ прескакање разреда ▪ убрзавање у појединим предметима ▪ компактирање курикулума (изостављање делова градива које је ученик већ савладао) ▪ телескопирање курикулума (убрзано излагање делова курикулума) ▪ похађање напредних летњих или поподневних програма ▪ похађање неких високошколских курсева 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ економично, увек применљиво ▪ једино адекватано решење за изузетно даровиту децу 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ тера дете да прерано сазри и угрожава његово право на „безбрижно детињство“ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ практикују се само неки облици умерене акцелерације: ранији упис у школу, паралелно похађање две школе и ранији упис на уметничке факултете ▪ осим овога, законом је дозвољено и прескакање разреда, али оно у пракси најчешће представља преседан 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ недовољно често се користи, а треба да буде рутинско решење за изузетно даровиту децу ▪ треба дозволити различите облике акцелерације ▪ ако је добро испланирана (припремљена) и увременена, доноси најизразитију академску и личну добит АЛИ ▪ наша средина је вероватно мање отворена за овај вид „штрчања“ ученика од оне у којој су рађена истраживања ▪ у сваком случају захтева обухватну и компетентну процену спремности за акцелерацију и подразумева да само дете изричито жели убрзано школовање ▪ испуњава свој смисао само ако укључује и/или отвара простор за обогаћивање
Обогаћивање и диференцијација а курикулума	<ul style="list-style-type: none"> ▪ примарно подразумева да дете учи по посебном-проширеном програму (тзв. special program), који треба да обезбеди додатна, комплекснија и когнитивно провокативнија образовна искуства ▪ најчешће подразумева да дете учи унутар групе особа истог узраста, мање или више хетерогене по способностима ▪ може се спроводити изван, или у оквиру редовне наставе 	<p>ван редовне наставе:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ слободне активности (секције) ▪ додатна настава ▪ истраживачке станице, семинари, летњи кампови и сл. <p>у редовној настави, неспецифично:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ коришћење аудио-визуелних и других стимулативних материјала у настави ▪ едукативни излети и посете различитим институцијама ▪ гостујући предавачи <p>у редовној настави, специфично за даровите:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ сагласно са идејом инклузије ▪ ником не бode очи и нема превише ризика 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ захтева већи ангажман и домишљатост наставника ▪ може да значи све и свашта, а најчешће значи - ништа 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ чешће се практикује обогаћивање ван редовне наставе, него извођење диференциране или индивидуализоване наставе са даровитим учеником 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ неоспорно сагласно са потребама и начином учења даровитих ученика АЛИ ▪ постоји опасност да се сведе на ирелевантну, несистематичну и/или недовољно изазовну допуну ▪ за даровиту децу препоручује се највиши вид обогаћивања (тзв. тип III), који подразумева да ученик преузима улогу активног истраживача, да мисли и дела као професионалац-стручњак из неке области; пожељно је да ученик при том има ментора који одговара

- | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none">▪ коришћење напреднијих уџбеника▪ самосталан истраживачки рад▪ шегртовање и рад са ментором | | | | управо том профилу |
|--|--|---|--|--|--|--------------------|