

Јелена МУЦИЋ, ОШ „Јован Дучић“ и ОШ „Младост“, Београд

Весна КОСТИЋ, ОШ „Јован Дучић“, Београд

Јована ВАСИЋ, ОШ „Младост“, Београд

## Мишљење наставника и ученика о настави и учењу у ОШ „Јован Дучић“

*"Реци ми и ја ћу заборавити,  
Покажи ми и ја ћу можда запамтити,  
Укључи ме и ја ћу разумети."*

Бенџамин Френклин

### РЕЗИМЕ

Промене у савременом друштву су донеле и нов начин рада у школама. Традиционална настава је била усмерена на наставника и тражила је стручност наставника превасходно као предавача. Данас се активна настава види као процес осмишљавања у коме оно што је ученик научио не зависи само од тога шта је наставник рекао, већ и од претходних знања и искустава ученика. Активно учење подразумева ученика који је директно укључен у процес учења, док наставник треба да ученицима даје интелектуални подстицај, охрабри њихову радозналост и пружа им подршку у раду.

Циљ овог рада је био испитивање мишљење ученика и наставника о наставном процесу, о методама и начинима учења ђака и рада наставника, како би се унапредио квалитет наставе и самог процеса учења. Истраживање је спроведено на узорку ученика од 5. до 8. разреда и на узорку наставника предметне наставе у ОШ „Јован Дучић“.

Дескриптивном анализом уочено је да постоји извештан степен неслагања у начину на који ученици и наставници сагледавају наставни процес. Истраживање је показало да би наставници требало што више да везују градиво својих предмета са другим школским предметима, укључе више интегративну и пројектну наставу у свој рад, те повежу школско градиво са свакодневним животом. На основу одговора ученика, можемо претпоставити да би им било занимљиво када би на часове долазили стручњаци за поједине области или када би старији ученици подучавали млађе. Такође, неопходно је подстицати ученике да јачају своје међупредметне компетенције, те да усвојена знања повезују са реалним захтевима

радног контекста 21. века. Један од важних закључака нашег истраживања показује да је потребно водити више рачуна и о индивидуалним карактеристикама сваког ученика. Усвајањем ових измена у раду, наставници би се приближили принципима активног учења, док би ученици били спремнији за будућност.

**КЉУЧНЕ РЕЧИ: настава, учење, диференцијација ученика у настави, каријерно вођење ученика, вишеструко повезивање градива**

## SUMMARY

Changes in contemporary society have brought a new way of working in schools. Traditional teaching was directed at a teacher and sought the expertise of teachers primarily as a lecturer. Today active teaching is seen as a process of designing in which what a student has learned does not depend solely on what the teacher said, but also on the previous knowledge and experiences of the students. Active learning refers to a student who is directly involved in the learning process, while the teacher should give intellectual impetus to students, encourage their curiosity and support them in work.

The aim of this paper was to examine the student`s and teacher`s opinions on the teaching process, the methods and ways of pupils` learning and the work of teachers, in order to improve the quality of teaching and the learning process itself. The research was conducted on a selected group of students from the 5th to the 8th grade and on a selected group of teachers of subject teaching in Elementary school "Jovan Dučić".

Descriptive analysis has revealed that there is a certain degree of disagreement in the way students and teachers view the teaching process. The research has shown that teachers should relate more material of their subjects to other school subjects, include more integrative and project teaching in their work, and link school materials with everyday life. According to the students' answers, we can assume that they would find it interesting if the experts in certain areas could attend their lessons or if the older students taught the younger ones. It is also necessary to encourage students to strengthen their interdisciplinary competence and to link the acquired knowledge to the real requirements of the working context of the 21st century. One of the important conclusions of our research shows that it is necessary to pay more attention to the individual characteristics of each

student. By adopting these changes in the work, teachers would approach the principles of active learning, while students would be more prepared for the future.

**KEY WORDS: teaching, learning, student differentiation in teaching, career guidance for students, multiple linking of teaching materials**

## УВОД

Истраживање о начину учења ученика, као и начину на који наставници у ОШ „Јован Дучић“ организују наставу је спроведено као део планираних активности тима за Школски развојни план (ШРП) у периоду 2018 - 2022. године. На основу претходних истраживања, резултата ученика постигнутих на завршном испиту, као и на такмичењима ученика у претходном периоду, тим за ШРП је дошао до закључка да је потребно истраживање које ће наставни колектив усмерити ка постизању још бољих резултата ученика на завршном испиту и побољшања наставе у целини, градећи однос узајамног разумевања између ученика и наставника.

Узимајући у обзир идентификоване проблеме у настави и учењу, као и оцену екстерне евалуације наше школе добијене 2014. године, специфични циљ истраживања је био управо евидентирање конкретних проблема учења код ученика и начина рада наставника. Ово истраживање се бавило слабостима у настави и учењу код ученика више наставе и обухватило је предметну наставу.

Поглед на учење и наставу се временом мењао. Док је ранији циљ образовања био да ученик овлада постојећим знањем, данас, поред овладавања знања, он мора да научи и како да стално усваја нова знања. Целоживотно учење постаје минимални услов за прилагођавање променама и постизање успеха у свим областима. Брајан Трејси је рекао: „Ако стално не учите и не унапређујете себе, будите сигурни да неко други тамо негде то ради. Кад будете срели ту особу, изгубићете.“ Први и најважнији услов непрекидног учења је знати како учити, те је испитивање на које све начине наши ђаци уче, био један од циљева нашег истраживања.

Према таксономији васпитно-образовних циљева (Блум и сарадници, 1956) циљеви су „експлицитне формулације начина на који очекујемо да ће се ученици променити током образовног процеса.“ Нагласак на промени, омогућава да се разликује учење од постигнућа. Учење подразумева промену у постигнућу током времена. Тако се само „изузетно

образовање бави учењем; образовање се чешће бави постигнућем, а за младе умове, ове две ствари су скоро супротне. Учење је повезано са искуством, а постигнуће са контролом“ (Френч, 1985).

Предмет нашег интересовања у овом истраживању су превасходно биле навике ученика у процесу учења, колико разумеју градиво, колико времена проводе у учењу у школи на часовима, а колико самостално код куће, шта им олакшава учење, колико повезују градиво из различитих предмета са свакодневицом. Самопроцена постигнућа и ученика и наставника је такође било у нашем фокусу истраживања.

Савремено друштво претпоставља активног појединца, па се постављају и нови захтеви пред образовне системе. По Ани Пешикан „нови захтеви изискују нов начин гледања на ученике и наставнике и на процесе учења и наставе. Инвентивно мишљење, експертско мишљење и сложене комуникацијске вештине и способности не могу се развити у систему у коме су наставници активни (нпр. предају), а ученици пасивни (нпр. седе и слушају). Несумњиво, ученици треба да буду активни (да раде на стицању знања), а наставници морају да им обезбеде структурирану ситуацију, помоћ, охрабрење и подршку за учење и да их оспособе за будуће учење“.

У истраживању смо нарочиту пажњу обратили на рад наставника и како га виде ученици, а како сами наставници. Испитивали смо како ученици, а како наставници виде наставни процес, колико им се мишљења поклапају, где се разилазе, како критеријуме оцењивања виде ученици, а како наставници.

Циљеви истраживања су били:

- Испитати ставове ученика и наставника о сопственом раду;
- Унапредити квалитет наставе у нашој школи.

Резултати истраживања послужиће вишеструко, и то:

- Идентификовању и континуираном решавању свих слабости предметне наставе које је истраживање показало;
- Указивању ученицима како да унапреде свој процес учења, и усмеравање наставника и ПП службе ка побољшавању сопственог рада.

## МЕТОД

### Узорак испитаника

Истраживање је извршено на пригодном узорку од 176 ученика, од чега је њих 82 мушког (46.6%), а 94 ученика женског пола (53.4%) (Табела 1.). Други део испитаника обухвата 20 наставника предметне наставе ОШ „Јован Дучић“, Нови Београд.

*Табела 1. Структура узорка у односу на пол испитаника*

Пол	Фреквенције	Проценти
Мушки	82	46.6
Женски	94	53.4
Укупно	176	100.0

*Табела 2. Структура узорка у односу на разред који испитаници похађају*

Разред	Фреквенције	Проценти
Пети	36	20.5
Шести	62	35.2
Седми	32	18.2
Осми	46	26.1
Укупно	176	100.0

Сви ученици су ђаци Основне школе „Јован Дучић“ на Новом Београду, при чему је у овом истраживању учествовало њих 36 који похађају пети разред (20.5%), 62 који похађају шести разред (35.2%), 32 су ученици седмог разреда (18.2%), а њих 46 су ученици осмог разреда (26.1%) (Табела 2.).

### Мерни инструменти

Инструменти који су се користили у овом истраживању обухватају два упитника посебно конструисана за ову намену:

1. *Упитник за ученике* - садржи 49 питања петостепене Ликертове скале где 1 представља потпуно неслагање, а 5 потпуно слагање са тврдњом. Првих 20 ајтема

односи се на навике ученика приликом учења, а осталих 29 на виђење ученика о квалитету наставе у школи.

2. *Упитник за наставнике* - садржи 30 питања у виду петостепене Ликертове скале - 1 (уопште се не слажем), 2 (углавном се не слажем), 3 (нисам сигуран), 4 (углавном се слажем) до 5 (потпуно се слажем). Ајтеми се односе на начин извођења наставе. Питања за наставнике су у односу на она на која су одговарали ученици, преформулисана у прво лице како би наставници износили мишљење о свом начину рада.

### **Поступак истраживања**

Истраживање је спроведено у периоду новембар-децембар 2018. године, након одлуке донете на састанку тима за ШРП (Школски развојни план) о циљевима које је тим утврдио за наредни период. Истраживање је спроведено групно, у одељењима од петог до осмог разреда ОШ „Јован Дучић“ из Београда. Иако је спроведено током часова одељењске заједнице, учешће је било добровољно. Наставници су упитник попуњавали такође добровољно. Сви испитаници су упитник попуњавали путем папира и оловке. Пре попуњавања, упознати су са структуром упитника, начином уноса одговора, ближе су им објашњени циљеви истраживања и загарантована анонимност. Испитивање је трајало у просеку око 15 минута.

## **РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА**

### **I / Упитник за ученике**

#### **Дескриптивна анализа ставки**

У обради података, коришћени су квантитативни поступци. Први део анализе је обухватио анализу мишљења ученика о начину учења и мишљење ученика о настави у школи. У осврту на ово истраживање, издвојићемо најиндикативније одговоре ученика, који могу бити добре смернице наставницима у њиховом даљем раду.

Анализом дескриптивних вредности уочавамо да су ученици у просеку показали висок степен сагласности са следећим тврдњама, везаним за први део упитника (од 1. до 20. питања), у коме су одговарали на питања везана за њихов начин учења:

- „Када волим неки предмет лакше га учим“;  $M = 4.42$ ,  $SD = 1.134$ .
- „Кад учим трудим се да будем сигуран/на да ћу запамтити најважније ствари у тексту“;  $M = 4.28$ ,  $SD = 1.170$ .
- „Кад учим проверавам да ли сам разумео/ла шта сам прочитао“;  $M = 4.24$ ,  $SD = 1.114$ .
- „Покушавам да на часу запамтим што више новог градива“;  $M = 4.19$ ,  $SD = 1.192$ .

Са овим тврдњама се сложила већина ученика од петог до осмог разреда. На основу тога можемо рећи да ученици приликом учења лакше уче предмете за које су лично заинтересовани, сматрају да уче са разумевањем и да проверавају научено, те да се труде да уче на часу. Поред поменутих, то се види и у изјашњавању ученика: „На часу најчешће пратим и слушам наставника док говори“ ( $M=4.14$ ,  $SD = 1.094$ ), као у навикама у учењу: „Почињем да учим тако што се трудим да схватим шта би тачно требало да научим“ ( $M=4.05$ ,  $SD = 1.264$ ) и „Кад учим, трудим се да запамтим све што је написано“ ( $M = 4.05$ ,  $SD = 1.197$ ).

Ученици су у просеку показали низак степен сагласности са следећим тврдњама, везаним за први део упитника у коме су одговарали на питања о начину на који уче:

- „Не улажем велики труд у учење јер ми успех није битан“;  $M = 1.76$ ,  $SD = 1.265$ .
- „Нисам заинтересован/на за учење у школи јер су садржаји незанимљиви“;  $M = 2.58$ ,  $SD = 1.498$ .
- „Кад учим, прескачем таблице, графиконе и слике које су у уџбенику“;  $M = 2.65$ ,  $SD = 1.549$ .

Са овим тврдњама се сложио највећи број ученика од петог до осмог разреда. Увиђамо да је ученицима успех важан, да им школа није незанимљива и да им приликом учења, градиво сврстано у таблице, графиконе и слике помажу, те да их не прескачу. Приметно је да сви ученици наглашавају да им је успех у школи важан, што се види у оцени тврдње: „Не улажем велики труд у учење јер ми успех није битан“ ( $M = 1.76$ ,  $SD = 1.265$ ), неvezано за узраст, док се разлика у одговорима примећује приликом оцене занимљивости садржаја градива: „Нисам заинтересован/на за учење у школи јер су садржаји незанимљиви“ ( $M = 2.58$ ,  $SD = 1.498$ ). Наиме, ученици петог и шестог разреда у далеко вишем проценту наглашавају да су им садржаји занимљивији, од ученика седмог и осмог разреда. На основу одговора ученика, могу се видети и навике ученика приликом учења: „Када учим, понављам старо градиво иако

немам слабу оцену“ ( $M = 3.30$ ,  $SD = 1.459$ ), као и одговор ученика: „Када учим трудим се да схватим како те информације могу бити искоришћене ван школе“ ( $M = 3.19$ ,  $SD = 1.421$ ).

У делу упитника (од 21. до 49. питања) у коме се ученици изјашњавају о настави у школи, анализом дескриптивних вредности уочавамо да су ученици у просеку показали висок степен сагласности са следећим тврдњама:

- „Наставници нас похваљују за успешан рад и активност на часу“,  $M = 3.89$ ,  $SD = 1.269$ .
- „Наставници одговарају на ученичка питања у вези са градивом“,  $M = 3.88$ ,  $SD = 1.234$ .
- „Наставници истичу шта је битно у лекцији како би ученицима олакшали учење“,  $M = 3.84$ ,  $SD = 1.321$ .
- „Наставници сваку оцену дају јавно уз образложење“,  $M = 3.82$ ,  $SD = 1.265$ .
- „Наставници користе рачунар и интернет као додатни извор информација или помоћ на часу“,  $M = 3.74$ ,  $SD = 1.194$ .

У већој мери су се са овим тврдњама сложили ученици петог и шестог разреда, него ученици седмог и осмог разреда. На основу њих можемо видети да је интеракција између ученика и наставника веома важна у процесу подучавања. Ученицима је битна и похвала наставника: „Наставници нас похваљују за успешан рад и активност на часу“ ( $M = 3.89$ ,  $SD = 1.269$ ), као и: „Наставници одговарају на ученичка питања у вези са градивом“ ( $M = 3.88$ ,  $SD = 1.234$ ). Такође, наводе да им је за лакше учење важно што: „Наставници истичу шта је битно у лекцији како би ученицима олакшали учење“ ( $M = 3.84$ ,  $SD = 1.321$ ). Ученици су у високом степену издвојили и то што: „Наставници сваку оцену дају јавно уз образложење“ ( $M = 3.82$ ,  $SD = 1.265$ ), као и коришћење ИКТ у настави: „Наставници користе рачунар и интернет као додатни извор информација или помоћ на часу“ ( $M = 3.74$ ,  $SD = 1.194$ ). Док су ученици 5. и 6. разреда истакли ове ставке као веома важне, ученици седмог и осмог разреда нису делили такво мишљење у потпуности.

Са друге стране, уочавамо и да су у вези са наставом, сви ученици у знатно нижем степену сагласни са следећим тврдњама:

- „Наставници нас организују да одемо у ниже разреде и помажемо млађим ученицима у разумевању градива“,  $M = 2.05$ ,  $SD = 1.364$ .



- „На поједине часове нам долазе стручњаци како би нам помогли у разумевању градива“,  $M = 2.22$ ,  $СД = 1.422$ .
- „На поједине часове нам долазе ученици старијих разреда како би нам помогли у разумевању градива“,  $M = 2.31$ ,  $СД = 1.480$ .
- „Када радимо групно, сваки ученик добије свој задатак и задужење од наставника“,  $M = 2.89$ ,  $СД = 1.434$ .
- „Док предају нову лекцију наставници износе чињенице и не постављају нам питања“,  $M = 2.88$ ,  $СД = 1.279$ .

Мишљења ученика о овим питањима су веома различита и нису толикој мери усаглашена као у претходним одговорима. На основу издвојених тврдњи примећује се да ученици не сматрају да наставници често организују ученике више наставе да помажу у учењу ученицима ниже наставе, као да ни не доводе често стручњаке, који би ученицима појашњавали градиво. У томе су сагласни ученици свих разреда. Такође, ученици свих разреда се претежно изјашњавају да им наставници не постављају питања приликом предавања. Истовремено, издвојили су и да наставници не дају често посебне задатке сваком ученику, приликом групног рада, што може указивати на чињеницу да наставници нису у могућности да се у већој мери посвете индивидуалним карактеристикама појединаца.

## **II / Упитник за наставнике**

### **Дескриптивна анализа ставки**

Дескриптивна анализа ставки упитника на које су наставници одговарали о самопроцени свог рада са ученицима, показује да наставници имају висок степен слагања са следећим тврдњама:

- „Похваљујем ученике за успешан рад и активност на часу“,  $M = 4.90$ ,  $СД = 0.308$ .
- „Сваку оцену јасно и јавно образлажем“,  $M = 4.90$ ,  $СД = 0.308$ .
- „Објашњавам критеријуме на основу којих оцењујем ученике и наводим шта треба да се научи за коју оцену“,  $M = 4.65$ ,  $СД = 0.671$ .
- „Подржавам добре и необичне идеје ученика за решење неког задатка“,  $M = 4.60$ ,  $СД = 0.681$ .

Наставници су истакли и да што се тиче оцењивања ученика, не траже да се њихов одговор углавном сведе на препричавање лекције ( $M = 4.50$ ,  $SD = 0.513$ ), да подстичу ученика да сами дођу до одговора на питање ( $M = 4.50$ ,  $SD = 0.607$ ), да подржавају сколоности ученика за одређену област и подстичу их да учествују у додатној настави, секцијама или другим активностима у школи ( $M = 4.50$ ,  $SD = 0.688$ ), као и да дају ученицима корисне савете у вези са начином учења градива и упућују их на различите технике учења ( $M = 4.50$ ,  $SD = 0.688$ ).

Са друге стране, уочавамо да су се наставници у ниском степену сложили са следећим тврдњама:

- „На часу свима дајем исте задатке“,  $M = 2.05$ ,  $SD = 0.887$ .
- „Док предајем нову лекцију, износим чињенице и не постављам ученицима питања“,  $M = 2.10$ ,  $SD = 1.165$ .
- „На поједине часове позивам стручњаке како би помогли ученицима у разумевању градива“,  $M = 2.80$ ,  $SD = 1.399$ .
- „Организујем ученике да ученицима нижих разреда помажу у разумевању градива“,  $M = 2.85$ ,  $SD = 1.309$ .

Поред тога, што сматрају да ученицима дају диференциране задатке, у складу са њиховим могућностима и да постављају питања ученицима у току предавања, наставници су се изјаснили: „На поједине часове позивам стручњаке како би помогли ученицима у разумевању градива“ ( $M = 2.80$ ,  $SD = 1.399$ ) и: „На поједине часове зовем ученике старијих разреда како би млађима помогли у разумевању градива“ ( $M = 3.10$ ,  $SD = 1.119$ ).

## ДИСКУСИЈА

На основу резултата истраживања, можемо видети да се мишљења ученика и наставника, по питању наставе, прилично разликују. Тврдња око које су сагласни у највећој мери је да наставници користе рачунар и интернет као додатни извор информација или помоћ на часу, као и да наставници подстичу ученике да сами организују презентације за друге ученике. Око осталих тврдњи се процене ученика и наставника разликују. У мањој мери им се разликују мишљења око тврдњи да наставници одговарају на ученичка питања, јер наставници сматрају да то раде у већој мери, него што то ученици мисле. И једни и други

су сагласни у већој мери и да им не долазе стручњаци на часове и да вршњачка едукација није превише присутна.

Са друге стране, велика размимоилажења у процени су код тврдњи везаних за подржавање необичних идеја ученика приликом решавања неког задатка, зато што ученици сматрају да је то у мањој мери него што наставници мисле. Слична разлика у мишљењима је код тврдњи да наставници инсистирају на повезивању градива из различитих области и да наставници дају корисне савете у вези са начином учења, јер ученици то процењују у нижем степену од самих наставника.

Неке од најиндикативнијих процена су везана за оцењивање и тврдњу да наставници сваку оцену дају јавно уз образложење, јер јој ученици дају највишу оцену од свих ( $M = 3.82$ ), али је наставници процењују у знатно вишем степену ( $M = 4.90$ ). Слично је и са тврдњом да наставници похваљују ученике за успешан рад и активност на часу. То су истовремено две тврдње, везане за наставу, којима су ученици дали највећу оцену.

Све процене тврдњи ученика и наставника се доста разликују, што нас упућује на више закључака. Можемо претпоставити да ученици имају другачији доживљај наставе и учења у односу на наставнике, али да има места за напредак учења и усавршавање наставног процеса. Ученици нису савладали у потпуности технике учења, не увиђају често повезаност између различитих предмета у школи, што им отежава учење. Са друге стране, наставници не примењују у довољној мери нове технике рада са ученицима, како би ученици били знатно активнији на часу. Заинтересованост ученика за наставу се смањује са узрастом, па је потребно утврдити детаљније мере подршке ученицима и радити на осавремењивању наставног процеса, који ће бити у складу са потребама данашњег времена, али и превасходно са узрастом ученика, којима је настава и намењена.

## ЗАКЉУЧАК

На основу истраживања спроведеног у ОШ „Јован Дучић“, можемо претпоставити да се настава у школи може унапредити на више начина. Потребно је да, као и до сада, наставници остварују добру комуникацију са ученицима, да им дају инструкције за рад, али и да је потребно да предвиде и већи самостални и истраживачки рад ученика на часу и ван њега. Такође, препорука је и да наставници што више везују градиво својих предмета са другим школским предметима, укључе више интегративну и пројектну наставу у свој рад, те

повезу школско градиво са свакодневним животом. Јачањем међупредметних компетенција, динамичније се ангажују и комбинују знања, вештине и ставови ученика. Један од начина успешне реализације би се видео уколико би та постигнута знања нашла функционалну примену. То нас наводи на закључак да би координација активности више наставника односно предмета могла да доведе до напретка наставног процеса. Ученици би могли бити стављени у ситуацију у којој се тражи истовремена употреба предметних и међупредметних компетенција, те ситуацију у којој ученик неће реплицирати своје већ усвојено знање, већ ће стећи ново знање. Препорука је примена групног рада у коме ће сваки ученик развијати личну одговорност према обавезама групе, али и активно учествовање у животу локалне заједнице, како би боље уочио улогу појединца у друштву. На основу истраживања, можемо претпоставити и да би ученицима било занимљиво када би им на часове долазили стручњаци за поједине области или када би старији ученици подучавали млађе, што би такође била једна од препорука за даљи рад наставника.

Део наставе, морао би бити усмерен и на указивање ученицима, како да знање стечено у школи, искористе вишеструко, између осталог и приликом професионалне оријентације. Да би ученици били мотивисани да уче, неопходно је истицати релевантност знања која стичу у оквиру различитих школских предмета за будући радни ангажман и подстицати их да усвојена знања повезују са различитим, реалним захтевима радног контекста 21. века. Стратегијом каријерног вођења и саветовања у Републици Србији, 2010. је замишљено да се образовање за каријеру имплементира у школама у оквиру различитих програма, а да га реализују наставници и каријерни саветници (психолози и педагози), како би се помогло ученицима, између осталог, и у развијању животних улога и припреме за каснији рад. Планирано је да се ове активности спроводе на часовима редовне, допунске и додатне наставе, на часовима одељењског старешине као и на часовима грађанског васпитања. Ипак, на основу овог истраживања можемо закључити да ове активности ученици нису препознали у довољној мери, те је препорука да наставници и каријерни саветници у школи више укључе овај аспект образовања у свој рад.

Једна од ставки која наводи на дубље размишљање је везана за различите оцене наставе које дају ученици петог и шестог разреда, у односу на ученике седмог и осмог разреда. Млађи ученици дају више оцене за наставу, него старији ученици те предлажемо да се ново истраживање усмери у том правцу.

На основу истраживања, можемо закључити да је потребно да наставници посвете већу пажњу индивидуалним карактеристикама сваког појединца, иако је то у садашњим

околностима тешко изводљиво. То нас наводи на закључак да је примена диференцијације за сваког ученика у школи још увек недовољно присутна, те да има доста простора за њено унапређење. Истраживања у иностранству су показала да су и тамо постојале препреке и ограничења приликом примене, али да је неопходно стално радити на превазилажењу препрека. Континуирано усавршавање наставника и размена искустава наставника је један од путева, којим би се могао полако превазилазити овај проблем.

На основу резултата истраживања, можемо извести као закључак, да би процес учења требало што више да се више одвија на часу. Потребно је ученицима омогућити да сагледају повезаност између различитих предмета у школи. Да би се уклонили недостаци који се јављају приликом учења и да би тај процес био што делотворнији, предлажемо чешће коришћење групног и индивидуалног рада, давање истраживачких задатака, решавање проблемских ситуација. Учење би се олакшало, ако би било више простора за већу примену диференцираних задатака, у складу са способностима ученика.

Усвајањем и применом ових препорука, сматрамо да би се наставни процес, као и учење битно унапредило у нашој школи. То је континуирани процес који се одвија у складу са савременим токовима у друштву, али и који креће од личне спремности сваког појединца у овом процесу да их прихвати и примени.

### **Препоруке**

*Табела 3. Јаке и слабе стране наставе*

<b>Јаке стране наставе</b>	<b>Слабе стране наставе</b>
Комуникација између ученика и наставника	Ученици недовољно увиђају корист од учења
Примена ИКТ у настави	Наставници недовољно примењују различите методе у настави
Јавно оцењивање уз јасне критеријуме	Недовољно међупредметно повезивање наставе

*Табела 4. Поља за унапређење наставе*

<b>Поља за унапређење</b>	<b>Остала идентификована поља за унапређење која су навели испитаници</b>

Унапређење наставе (увођење интегративне и пројектне наставе, континуирано усавршавање ИКТ компетенција ученика и наставника, гостовање стручњака)	Диференцијална настава прилагођена сваком ученику појединачно, али и јачање сарадње између ученика
Вршњачко подучавање	Унапређење компетенција ученика за целоживотно учење и решавање проблемских ситуација
Повезивање градива са свакодневицом	Каријерно вођење ученика (предузетничка компетенција ученика)

## ЛИТЕРАТУРА

- Чизмић С, Петровић И. Б, Вукелић М. (2016), Изазови 21. века за образовање за каријеру ученика основних школа, Зборник радова са Међународне научне конференције *Унапређење квалитета образовања у основним школама*, Београд: Институт за педагошка истраживања: Завод за унапређење образовања и васпитања; Јагодина: Факултет педагошких наука Универзитета у Крагујевцу, 156-159.
- Алтарас Димитријевић А, Татић Јаневски С. (2016), *Образовање ученика изузетних способности: научне основе и смернице за школску праксу*, Београд: Завод за унапређење образовања и васпитања, 87-88.
- Пешикан А. (2013), *Настава у: Anderson Lorin W. (ур), Настава оријентисана на учење - за наставнике усмерене на постигнућа*, Солун: Центар за демократију и помирење у југоисточној Европи, 102-124.
- *Стратегија КВиС у Републици Србији*, Београд: Службени гласник бр. 16, 2010.
- [http://ceo.edu.rs/images/stories/obrazovni\\_standardi/Opsti\\_standardi\\_postignuca/MEDJUPREDMETNE%20KOMPETENCIJE.pdf](http://ceo.edu.rs/images/stories/obrazovni_standardi/Opsti_standardi_postignuca/MEDJUPREDMETNE%20KOMPETENCIJE.pdf), Београд: Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, 2013.

## ПРИЛОЗИ

### Прилог 1. Упитник за ученике

	М*	СД*
1. На часу најчешће пратим и слушавам наставника док говори.	4.14	1.094
2. Постижем добар успех и активан/на сам на часу.	4.01	1.066
3. Нисам заинтересован/на за учење у школи јер су садржаји незанимљиви.	2.58	1.498

4. Не улажем велики труд у учење јер ми успех није битан.	1.76	1.265
5. Улажем велики труд у учење јер на тај начин откривам нешто ново.	3.87	1.205
6. Покушавам да на часу запамтим што више новог градива.	4.19	1.192
7. Организован/на сам и знам да распоредим време за учење.	3.72	1.259
8. Када волим неки предмет лакше га учим.	4.42	1.134
9. Пре него што почнем да учим нову лекцију поновим већ научено градиво из те области.	3.63	1.359
10. Почињем да учим тако што се трудим да схватим шта би тачно требало да научим.	4.05	1.264
11. Кад учим трудим се да запамтим све што је написано.	4.05	1.197
12. Кад учим трудим се да будем сигуран/на да ћу запамтити најважније ствари у тексту.	4.28	1.170
13. Кад учим читам текст толико пута да могу да га поновим напамет.	3.30	1.518
14. Кад учим проверавам да ли сам разумео/ла шта сам прочитао.	4.24	1.114
15. Када учим и то не разумем, трудим се да потражим додатне информације да бих то разјаснио/ла.	3.71	1.447
16. Кад учим трудим се да повежем нове информације са претходним знањем из других предмета.	3.52	1.305
17. Кад учим трудим се да боље разумем градиво, тако што га повезујем са сопственим искуством.	3.63	1.384
18. Када учим трудим се да схватим како те информације могу бити искоришћене ван школе.	3.19	1.421
19. Кад учим, прескачем таблице, графиконе и слике које су у уџбенику.	2.65	1.549
20. Када учим, понављам старо градиво иако немам слабу оцену.	3.30	1.459
21. Предавање у нашој школи се углавном своди само на наставниково причање нове лекције.	3.41	1.328
22. Одговарање у нашој школи је углавном у виду учениковог препричавања лекције.	3.57	1.240
23. На почетку часа наставник нам поставља питања шта ми знамо из свакодневног живота о датој теми.	2.90	1.427
24. Док предају нову лекцију наставници износе чињенице и не постављају нам питања.	2.88	1.279
25. Док предају нову лекцију наставници постављају проблемска питања и задатке чијим решавањем ми сами долазимо до одговора.	3.30	1.346
26. Наставници на часу подстичу ученике да сами дођу до одговора на питање.	3.59	1.362
27. Наставници подржавају наше добре и необичне идеје за решење неког задатка.	3.17	1.383
28. Наставници користе различита наставна средства у настави.	3.59	1.278
29. Наставници користе рачунар и интернет као додатни извор информација или помоћ на часу.	3.74	1.194
30. Наставници истичу шта је битно у лекцији како би ученицима олакшали учење.	3.84	1.321
31. Наставници на часу свима дају исте задатке.	3.27	1.424
32. Наставници поштују индивидуалне могућности ученика и у складу са тим дају задатке.	3.17	1.367
33. Наставници одговарају на ученичка питања у вези са градивом.	3.88	1.234
34. Наставници нас похваљују за успешан рад и активност на часу.	3.89	1.269
35. Наставници користе примере из живота.	3.45	1.295
36. Наставници инсистирају на повезивању градива из различитих предмета и области.	3.30	1.211
37. Наставници нас упућују на различите изворе где се додатно можемо информисати о датој теми.	3.41	1.262
38. Наставници нас организују тако да успешни ученици помажу ученицима који спорије напредују.	2.97	1.426
39. Наставници нас деле у мање групе и дају нам задатке које треба заједнички да урадимо.	2.90	1.305
40. Када радимо групно сваки ученик добије свој задатак и задужење од наставника.	2.89	1.434

41. Наставници нам подстичу да сами организујемо презентације и прикажемо их својим вршњацима.	3.55	1.339
42. На поједине часове нам долазе ученици старијих разреда како би нам помогли у разумевању градива.	2.31	1.480
43. На поједине часове нам долазе стручњаци како би нам помогли у разумевању градива.	2.22	1.422
44. Наставници нас организују да одемо у ниже разреде и помажемо млађим ученицима у разумевању градива.	2.05	1.364
45. У школи можемо да се бавимо истраживачким радом (вршимо огледе на терену или у лабораторији, обилазимо институте, музеје, позоришта..).	2.97	1.440
46. Наставници подржавају склоности ученика за одређену област и подстичу нас да учествујемо у додатној настави, секцијама или другим активностима у школи.	3.62	1.334
47. Наставници нам дају корисне савете у вези са начином учењем градива, упућују нас на различите технике учења.	3.31	1.433
48. Наставници објашњавају критеријуме на основу којих оцењују ученике и наводе шта треба да се научи за коју оцену.	3.64	1.324
49. Наставници сваку оцену дају јавно уз образложење.	3.82	1.265

\*М - аритметичка средина

\*СД – стандардна девијација

### Прилог 2. Упитник за наставнике

	М*	СД*
1. Када предајем, мој час се не своди углавном на препричавање нове лекције.	4.00	1.076
2. Када питам ученике, не тражим да се њихов одговор своди углавном на препричавање лекције.	4.50	.513
3. На почетку часа постављам питања из свакодневног живота, везана за тему часа.	4.00	.858
4. На почетку часа постављам питања ученицима, везана за оно што већ знају из других предмета о датој теми.	4.20	.696
5. Док предајем нову лекцију, износим чињенице и не постављам ученицима питања.	2.10	1.165
6. Док предајем нову лекцију, постављам проблемска питања и задатке чијим решавањем ученик сам долази до одговора.	4.20	.834
7. На часу подстичем ученике да сами дођу до одговора на питање.	4.50	.607
8. Подржавам добре и необичне идеје ученика за решење неког задатка.	4.60	.681
9. Користим различита наставна средства у настави.	4.25	.639
10. Користим рачунар и интернет као додатни извор информација или помоћ на часу.	3.70	1.342
11. На часу истичем оно што је битно у лекцији, како би ученицима олакшао учење.	4.45	.826
12. На часу свима дајем исте задатке.	2.05	.887
13. Поштујем могућности сваког ученика и у складу са тим им дајем задатке.	4.05	1.050
14. Одговарам на ученичка питања у вези са градивом.	4.35	1.226
15. Похваљујем ученике за успешан рад и активност на часу.	4.90	.308
16. У настави користим примере из живота.	4.45	.686
17. Инсистирам на повезивању градива из различитих предмета и области.	4.55	.510
18. Упућујем ученике на различите изворе где се додатно можемо информисати о датој теми.	4.30	.470



19. Организујем ученике тако да они који су успешни, помажу ученицима који спорије напредују.	3.95	.999
20. Делим ученике у мање групе и дајем им задатке које треба заједнички да ураде.	3.75	.716
21. Када ученици раде у групи, сваком ученику дајем задатак и задужење.	3.75	.910
22. Подстичем ученике да сами организују презентације и прикажу их на часу својим вршњацима.	3.85	1.040
23. На поједине часове зовем ученике старијих разреда како би млађима помогли у разумевању градива.	3.10	1.119
24. На поједине часове позивам стручњаке како би помогли ученицима у разумевању градива.	2.80	1.399
25. Организујем ученике да ученицима нижих разреда помажу у разумевању градива.	2.85	1.309
26. У школи подстичем ученике да се баве истраживачким радом (да врше огледе на терену или у лабораторији, водим их у обилазак института, музеја, позоришта...)	3.75	1.209
27. Подржавам склоности ученика за одређену област и подстичем их да учествују у додатној настави, секцијама или другим активностима у школи.	4.50	.688
28. Дајем ученицима корисне савете у вези са начином учења градива и упућујем их на различите технике учења.	4.50	.688
29. Објашњавам критеријуме на основу којих оцењујем ученике и наводим шта треба да се научи за коју оцену.	4.65	.671
30. Сваку оцену јасно и јавно образлажем.	4.90	.308

\*М - аритметичка средина

\*СД – стандардна девијација

### Прилог 3. Резултати упитника за ученике по разредима

1. На часу најчешће пратим и слушавам наставника док говори.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	1	0	0	8
Углавном се слажем	1	2	2	3
Нисам сигуран	1	5	2	8
Углавном се слажем	5	21	16	17
Потпуно се слажем	28	34	12	10

2. Постижем добар успех и активан/на сам на часу.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	1	0	1	5
Углавном се слажем	0	5	0	2
Нисам сигуран	2	12	11	11

Углавном се слажем	8	20	12	14
Потпуно се слажем	25	25	8	14

3. Нисам заинтересован/на за учење у школи јер су садржаји незанимљиви.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	25	24	8	9
Углавном се слажем	3	11	7	4
Нисам сигуран	3	8	5	12
Углавном се слажем	3	9	11	8
Потпуно се слажем	2	10	1	13

4. Не улажем велики труд у учење јер ми успех није битан.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	27	45	19	24
Углавном се слажем	2	8	6	9
Нисам сигуран	1	6	2	4
Углавном се слажем	0	2	2	5
Потпуно се слажем	6	1	3	4

5. Улажем велики труд у учење јер на тај начин откривам нешто ново.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	2	4	0	7
Углавном се слажем	0	4	3	3
Нисам сигуран	3	11	4	14
Углавном се слажем	5	21	15	12
Потпуно се слажем	26	22	10	10

6. Покушавам да на часу запамтим што више новог градива.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	1	1	1	7
Углавном се слажем	2	4	1	3

Нисам сигуран	0	9	2	10
Углавном се слажем	2	14	7	8
Потпуно се слажем	31	34	21	18

7.Организован/на сам и знам да распоредим време за учење.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	3	3	0	8
Углавном се слажем	2	6	4	4
Нисам сигуран	3	12	8	15
Углавном се слажем	8	19	6	12
Потпуно се слажем	20	22	14	7

8.Када волим неки предмет лакше га учим.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	1	3	1	7
Углавном се слажем	0	1	0	2
Нисам сигуран	0	5	2	3
Углавном се слажем	4	8	8	5
Потпуно се слажем	31	45	21	29

9.Пре него што почнем да учим нову лекцију поновим већ научено градиво из те области.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	5	0	3	12
Углавном се слажем	2	8	4	6
Нисам сигуран	3	12	4	7
Углавном се слажем	9	22	8	10
Потпуно се слажем	17	20	13	11

10.Почињем да учим тако што се трудим да схватим шта би гачно требало да научим.	разред			
	пети	шести	седми	осми

Уопште се не слажем	3	2	2	7
Углавном се слажем	1	4	2	3
Нисам сигуран	2	10	3	7
Углавном се слажем	3	17	11	7
Потпуно се слажем	27	29	14	22

11.Кад учим трудим се да запамтим све што је написано.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	2	1	1	8
Углавном се слажем	3	3	2	2
Нисам сигуран	1	8	2	8
Углавном се слажем	6	22	12	11
Потпуно се слажем	24	28	15	17

12.Кад учим трудим се да будем сигуран/на да ћу запамтити најважније ствари у тексту.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	4	2	3	4
Углавном се слажем	0	2	0	1
Нисам сигуран	1	6	2	6
Углавном се слажем	4	15	8	9
Потпуно се слажем	27	37	19	26

13.Кад учим читам текст толико пута да могу да га поновим напамет.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	7	8	4	15
Углавном се слажем	2	4	7	12
Нисам сигуран	3	12	6	6
Углавном се слажем	8	19	5	2
Потпуно се слажем	16	19	10	11

14.Кад учим проверавам да ли сам разумео/ла шта сам прочитао.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	1	2	0	4
Углавном се слажем	2	4	3	4
Нисам сигуран	2	3	4	2
Углавном се слажем	3	16	10	15
Потпуно се слажем	27	37	15	21

15.Када учим и то не разумем, трудим се да потражим додатне информације да бих то разјаснио/ла.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	3	8	1	14
Углавном се слажем	0	4	3	5
Нисам сигуран	3	12	3	6
Углавном се слажем	6	12	11	10
Потпуно се слажем	24	26	14	11

16.Кад учим трудим се да повежем нове информације са претходним знањем из других предмета.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	3	4	1	10
Углавном се слажем	1	8	7	8
Нисам сигуран	3	14	4	10
Углавном се слажем	8	22	14	10
Потпуно се слажем	21	14	6	8

17.Кад учим трудим се да боље разумем градиво, тако што га повезујем са сопственим искуством.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	2	6	4	11
Углавном се слажем	3	5	3	2
Нисам сигуран	5	13	8	10
Углавном се слажем	8	14	8	9

Потпуно се слажем	18	24	9	14
-------------------	----	----	---	----

18.Када учим трудим се да схватим како те информације могу бити искоришћене ван школе.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	2	17	4	10
Углавном се слажем	1	8	5	9
Нисам сигуран	6	9	11	12
Углавном се слажем	7	19	6	9
Потпуно се слажем	20	9	6	6

19.Кад учим, прескачем таблице, графиконе и слике које су у уџбенику.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	19	25	10	10
Углавном се слажем	3	9	3	10
Нисам сигуран	6	11	8	4
Углавном се слажем	4	9	4	7
Потпуно се слажем	4	8	7	15

20.Када учим, понављам старо градиво иако немам слабу оцену.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	3	9	6	13
Углавном се слажем	2	7	7	9
Нисам сигуран	3	11	6	11
Углавном се слажем	5	16	11	7
Потпуно се слажем	23	19	2	6

21.Предавање у нашој школи се углавном своди само на наставниково причање нове лекције.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	4	7	3	2

Углавном се слажем	7	10	14	5
Нисам сигуран	10	13	1	8
Углавном се слажем	3	17	7	16
Потпуно се слажем	12	15	7	15

22. Одговарање у нашој школи је углавном у виду учениковог препричавања лекције.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	8	3	1	1
Углавном се слажем	2	9	7	5
Нисам сигуран	6	12	10	13
Углавном се слажем	6	21	6	15
Потпуно се слажем	14	17	8	12

23. На почетку часа наставник нам поставља питања шта ми знамо из свакодневног живота о датој теми.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	7	11	12	13
Углавном се слажем	3	10	6	9
Нисам сигуран	3	20	8	9
Углавном се слажем	10	10	5	9
Потпуно се слажем	13	11	1	6

24. Док предају нову лекцију наставници износе чињенице и не постављају нам питања.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	12	13	1	4
Углавном се слажем	6	14	6	15
Нисам сигуран	7	16	16	10
Углавном се слажем	1	13	7	11
Потпуно се слажем	10	6	2	6

25. Док предају нову лекцију	разред
------------------------------	--------

наставници постављају проблемска питања и задатке чијим решавањем ми сами долазимо до одговора.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	7	9	6	2
Углавном се слажем	1	12	2	10
Нисам сигуран	7	9	11	17
Углавном се слажем	7	17	6	10
Потпуно се слажем	14	15	7	7

26. Наставници на часу подстичу ученике да сами дођу до одговора на питање.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	3	5	4	11
Углавном се слажем	1	5	2	9
Нисам сигуран	3	7	5	9
Углавном се слажем	11	16	17	13
Потпуно се слажем	18	29	4	4

27. Наставници подржавају наше добре и необичне идеје за решење неког задатка.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	3	8	8	13
Углавном се слажем	0	9	7	7
Нисам сигуран	5	10	10	15
Углавном се слажем	8	24	4	9
Потпуно се слажем	20	11	3	2

28. Наставници користе различита наставна средства у настави.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	4	4	1	10
Углавном се слажем	1	3	5	5
Нисам сигуран	4	12	8	13
Углавном се слажем	9	24	12	10
Потпуно се слажем	18	19	5	8



29.Наставници користе рачунар и интернет као додатни извор информација или помоћ на часу.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	2	0	7	3
Углавном се слажем	4	5	5	6
Нисам сигуран	4	9	2	6
Углавном се слажем	10	27	13	21
Потпуно се слажем	16	21	4	10

30.Наставници истичу шта је битно у лекцији како би ученицима олакшали учење.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	1	2	5	9
Углавном се слажем	1	5	2	7
Нисам сигуран	2	3	5	12
Углавном се слажем	4	22	9	12
Потпуно се слажем	28	30	11	6

31.Наставници на часу свима дају исте задатке.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	7	6	1	14
Углавном се слажем	3	9	11	8
Нисам сигуран	4	11	2	10
Углавном се слажем	10	18	9	8
Потпуно се слажем	12	18	9	6

32.Наставници поштују индивидуалне могућности ученика и у складу са тим дају задатке.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	3	8	5	13
Углавном се слажем	1	6	6	12
Нисам сигуран	9	16	12	11

Углавном се слажем	12	11	4	8
Потпуно се слажем	11	21	5	2

33.Наставници одговарају на ученичка питања у вези са градивом.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	1	1	2	6
Углавном се слажем	0	6	7	4
Нисам сигуран	8	10	5	11
Углавном се слажем	4	17	5	12
Потпуно се слажем	23	28	13	13

34.Наставници нас похваљују за успешан рад и активност на часу.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	1	2	2	6
Углавном се слажем	1	5	3	11
Нисам сигуран	3	8	9	6
Углавном се слажем	6	11	7	16
Потпуно се слажем	25	36	11	7

35.Наставници користе примере из живота.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	5	5	2	9
Углавном се слажем	1	8	6	5
Нисам сигуран	7	11	5	12
Углавном се слажем	16	16	12	14
Потпуно се слажем	7	22	7	6

36.Наставници инсистирају на повезивању градива из различитих предмета и области.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	5	5	2	8

Углавном се слажем	2	12	5	2
Нисам сигуран	15	16	6	14
Углавном се слажем	6	19	10	20
Потпуно се слажем	8	10	9	2

37.Наставници нас упућују на различите изворе где се додатно можемо информисати о датој теми.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	2	6	2	10
Углавном се слажем	1	5	6	7
Нисам сигуран	8	18	6	12
Углавном се слажем	7	21	10	16
Потпуно се слажем	18	12	8	1

38.Наставници нас организују тако да успешни ученици помажу ученицима који спорије напредују.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	7	10	2	20
Углавном се слажем	3	8	12	11
Нисам сигуран	7	13	3	4
Углавном се слажем	8	20	11	7
Потпуно се слажем	11	11	4	4

39.Наставници нас деле у мање групе и дају нам задатке које треба заједнички да урадимо.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	2	8	4	18
Углавном се слажем	5	18	8	8
Нисам сигуран	11	13	11	9
Углавном се слажем	9	15	4	9
Потпуно се слажем	9	8	5	2

40.Када радимо групно сваки ученик добије свој задатак и задужење од наставника.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	6	10	11	19
Углавном се слажем	6	3	4	10
Нисам сигуран	11	15	6	10
Углавном се слажем	6	19	5	5
Потпуно се слажем	7	15	6	2

41.Наставници нам подстичу да сами организујемо презентације и прикажемо их својим вршњацима.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	3	4	4	6
Углавном се слажем	5	5	8	9
Нисам сигуран	3	12	5	11
Углавном се слажем	8	18	5	13
Потпуно се слажем	17	23	10	7

42.На поједине часове нам долазе ученици старијих разреда како би нам помогли у разумевању градива.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	18	15	21	31
Углавном се слажем	3	6	3	6
Нисам сигуран	5	16	4	4
Углавном се слажем	7	11	2	2
Потпуно се слажем	3	14	2	3

43.На поједине часове нам долазе стручњаци како би нам помогли у разумевању градива.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	17	16	21	34
Углавном се слажем	3	9	4	4
Нисам сигуран	6	15	2	3
Углавном се слажем	5	13	3	5
Потпуно се слажем	5	9	2	0

--	--	--	--	--

44.Наставници нас организују да одемо у ниже разреде и помажемо млађим ученицима у разумевању градива.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	22	21	22	33
Углавном се слажем	1	9	4	4
Нисам сигуран	7	16	4	2
Углавном се слажем	2	10	2	2
Потпуно се слажем	4	6	0	5

45.У школи можемо да се бавимо истраживачким радом (вршимо огледе на терену или у лабораторији, обилазимо институте, музеје, позоришта..).	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	6	8	8	15
Углавном се слажем	2	13	8	13
Нисам сигуран	12	12	3	8
Углавном се слажем	7	10	6	8
Потпуно се слажем	9	19	7	2

46.Наставници подржавају склоности ученика за одређену област и подстичу нас да учествујемо у додатној настави, секцијама или другим активностима у школи.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	2	2	7	8
Углавном се слажем	3	3	2	7
Нисам сигуран	4	17	9	13
Углавном се слажем	3	9	10	14
Потпуно се слажем	24	31	4	4

47.Наставници нам дају корисне савете у вези са начином учењем градива, упућују нас на различите технике учења.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	2	9	6	15
Углавном се слажем	0	5	4	8
Нисам сигуран	8	8	10	14
Углавном се слажем	7	19	8	5
Потпуно се слажем	19	21	4	4

48.Наставници објашњавају критеријуме на основу којих оцењују ученике и наводе шта треба да се научи за коју оцену.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	2	3	3	9
Углавном се слажем	3	3	4	10
Нисам сигуран	6	14	5	10
Углавном се слажем	6	17	10	9
Потпуно се слажем	19	25	10	8

49.Наставници сваку оцену дају јавно уз образложење.	разред			
	пети	шести	седми	осми
Уопште се не слажем	5	1	3	7
Углавном се слажем	2	4	2	3
Нисам сигуран	6	9	5	10
Углавном се слажем	6	19	8	18
Потпуно се слажем	17	29	14	8

*Прилог 4. Резултати упитника за наставнике по питањима*

1.Када предајем, мој час се не своди углавном на препричавање нове лекције.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Уопште се не слажем	1	5.0	5.0	5.0

Углавном се не слажем	1	5.0	5.0	10.0
Нисам сигуран	2	10.0	10.0	20.0
Углавном се слажем	9	45.0	45.0	65.0
Потпуно се слажем	7	35.0	35.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

2. Када питам ученике, не тражим да се њихов одговор своди углавном на препричавање лекције.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Углавном се слажем	10	50.0	50.0	50.0
Потпуно се слажем	10	50.0	50.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

3. На почетку часа постављам питања из свакодневног живота, везана за тему часа.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Нисам сигуран	7	35.0	35.0	35.0
Углавном се слажем	6	30.0	30.0	65.0
Потпуно се слажем	7	35.0	35.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

4. На почетку часа постављам питања ученицима, везана за оно што већ знају из других предмета о датој теми.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Нисам сигуран	3	15.0	15.0	15.0
Углавном се слажем	10	50.0	50.0	65.0
Потпуно се слажем	7	35.0	35.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

5. Док предајем нову лекцију, износим чињенице и не постављам ученицима питања.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Уопште се не слажем	8	40.0	40.0	40.0
Углавном се не слажем	6	30.0	30.0	70.0

Нисам сигуран	2	10.0	10.0	80.0
Углавном се слажем	4	20.0	20.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

6. Док предајем нову лекцију, постављам проблемска питања и задатке чијим решавањем ученик сам долази до одговора.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Углавном се не слажем	1	5.0	5.0	5.0
Нисам сигуран	2	10.0	10.0	15.0
Углавном се слажем	9	45.0	45.0	60.0
Потпуно се слажем	8	40.0	40.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

7. На часу подстичем ученике да сами дођу до одговора на питање.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Нисам сигуран	1	5.0	5.0	5.0
Углавном се слажем	8	40.0	40.0	45.0
Потпуно се слажем	11	55.0	55.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

8. Подржавам добре и необичне идеје ученика за решење неког задатка.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Нисам сигуран	2	10.0	10.0	10.0
Углавном се слажем	4	20.0	20.0	30.0
Потпуно се слажем	14	70.0	70.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

9. Користим различита наставна средства у настави.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Нисам сигуран	2	10.0	10.0	10.0
Углавном се слажем	11	55.0	55.0	65.0
Потпуно се слажем	7	35.0	35.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	



10. Користим рачунар и интернет као додатни извор информација или помоћ на часу.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Уопште се не слажем	2	10.0	10.0	10.0
Углавном се слажем	2	10.0	10.0	20.0
Нисам сигуран	3	15.0	15.0	35.0
Углавном се слажем	6	30.0	30.0	65.0
Потпуно се слажем	7	35.0	35.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

11. На часу истичем оно што је битно у лекцији, како би ученицима олакшао учење.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Углавном се не слажем	1	5.0	5.0	5.0
Нисам сигуран	1	5.0	5.0	10.0
Углавном се слажем	6	30.0	30.0	40.0
Потпуно се слажем	12	60.0	60.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

12. На часу свима дајем исте задатке.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Уопште се не слажем	6	30.0	30.0	30.0
Углавном се не слажем	8	40.0	40.0	70.0
Нисам сигуран	5	25.0	25.0	95.0
Углавном се слажем	1	5.0	5.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

13. Поштујем могућности сваког ученика и у складу са тим им дајем задатке.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Углавном се не слажем	2	10.0	10.0	10.0
Нисам сигуран	4	20.0	20.0	30.0
Углавном се слажем	5	25.0	25.0	55.0
Потпуно се слажем	9	45.0	45.0	100.0

<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0
---------------	----	-------	-------

14. Одговарам на ученичка питања у вези са градивом.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Углавном се не слажем	2	10.0	10.0	10.0
Углавном се слажем	5	25.0	25.0	35.0
Потпуно се слажем	13	65.0	65.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

15. Похваљујем ученике за успешан рад и активност на часу.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Углавном се слажем	2	10.0	10.0	10.0
Потпуно се слажем	18	90.0	90.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

16. У настави користим примере из живота.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Нисам сигуран	2	10.0	10.0	10.0
Углавном се слажем	7	35.0	35.0	45.0
Потпуно се слажем	11	55.0	55.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

17. Инсистирам на повезивању градива из различитих предмета и области.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Углавном се слажем	9	45.0	45.0	45.0
Потпуно се слажем	11	55.0	55.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

18. Упућујем ученике на различите изворе где се додатно можемо информисати о датој теми.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Углавном се слажем	14	70.0	70.0	70.0

Потпуно се слажем	6	30.0	30.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

19. Организујем ученике тако да они који су успешни, помажу ученицима који спорије напредују.	Фреквенција	Процент	Валидни процент	Укупно процената
Уопште се не слажем	1	5.0	5.0	5.0
Нисам сигуран	4	20.0	20.0	25.0
Углавном се слажем	9	45.0	45.0	70.0
Потпуно се слажем	6	30.0	30.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

20. Делим ученике у мање групе и дајем им задатке које треба заједнички да ураде.	Фреквенција	Процент	Валидни процент	Укупно процената
Углавном се не слажем	1	5.0	5.0	5.0
Нисам сигуран	5	25.0	25.0	30.0
Углавном се слажем	12	60.0	60.0	90.0
Потпуно се слажем	2	10.0	10.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

21. Када ученици раде у групи, сваком ученику дајем задатак и задужење.	Фреквенција	Процент	Валидни процент	Укупно процената
Уопште се не слажем	1	5.0	5.0	5.0
Нисам сигуран	8	40.0	40.0	45.0
Углавном се слажем	6	30.0	30.0	75.0
Потпуно се слажем	5	25.0	25.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

22. Подстичем ученике да сами организују презентације и прикажу их на часу својим вршњацима.	Фреквенција	Процент	Валидни процент	Укупно процената
Углавном се не слажем	3	15.0	15.0	15.0
Нисам сигуран	3	15.0	15.0	30.0

Углавном се слажем	8	40.0	40.0	70.0
Потпуно се слажем	6	30.0	30.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

23. На поједине часове зовем ученике старијих разреда како би млађима помогли у разумевању градива.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Уопште се не слажем	1	5.0	5.0	5.0
Углавном се слажем	5	25.0	25.0	30.0
Нисам сигуран	8	40.0	40.0	70.0
Углавном се слажем	3	15.0	15.0	85.0
Потпуно се слажем	3	15.0	15.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

24. На поједине часове позивам стручњаке како би помогли ученицима у разумевању градива.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Уопште се не слажем	4	20.0	20.0	20.0
Углавном се слажем	6	30.0	30.0	50.0
Нисам сигуран	3	15.0	15.0	65.0
Углавном се слажем	4	20.0	20.0	85.0
Потпуно се слажем	3	15.0	15.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

25. Организујем ученике да ученицима нижих разреда помажу у разумевању градива.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Уопште се не слажем	3	15.0	15.0	15.0
Углавном се слажем	6	30.0	30.0	45.0
Нисам сигуран	5	25.0	25.0	70.0
Углавном се слажем	3	15.0	15.0	85.0
Потпуно се слажем	3	15.0	15.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

26. У школи подстичем ученике да се баве истраживачким радом (да врше огледе на терену или у лабораторији, водим их у обилазак института, музеја, позоришта...)	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Уопште се не слажем	1	5.0	5.0	5.0
Углавном се слажем	2	10.0	10.0	15.0
Нисам сигуран	5	25.0	25.0	40.0
Углавном се слажем	5	25.0	25.0	65.0
Потпуно се слажем	7	35.0	35.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

27. Подржавам склоности ученика за одређену област и подстичем их да учествују у додатној настави, секцијама или другим активностима у школи.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Нисам сигуран	2	10.0	10.0	10.0
Углавном се слажем	6	30.0	30.0	40.0
Потпуно се слажем	12	60.0	60.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

28. Дајем ученицима корисне савете у вези са начином учења градива и упућујем их на различите технике учења.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Нисам сигуран	2	10.0	10.0	10.0
Углавном се слажем	6	30.0	30.0	40.0
Потпуно се слажем	12	60.0	60.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

29. Објашњавам критеријуме на основу којих оцењујем ученике и наводим шта треба да се научи за коју оцену.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Нисам сигуран	2	10.0	10.0	10.0
Углавном се слажем	3	15.0	15.0	25.0
Потпуно се слажем	15	75.0	75.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	

30. Сваку оцену јасно и јавно образлажем.	Фреквенција	Процент	Валидни проценат	Укупно процената
Углавном се слажем	2	10.0	10.0	10.0
Потпуно се слажем	18	90.0	90.0	100.0
<i>Укупно</i>	20	100.0	100.0	