



РЕПУБЛИКА СРПСКА
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЈЕТЕ И КУЛТУРЕ
РЕПУБЛИЧКИ ПЕДАГОШКИ ЗАВОД

Милоша Обилића 39 Бањалука, Тел/факс 051/430-110, 051/430-100; e-mail:
pedagoski.zavod@rpz-rs.org

Подручна канцеларија Фоча, цара Душана бб, e-mail: a.stankovic@rpz-rs.org

Фоча, новембар 2015. године

Анализа кадра у настави информатике у основним и средњим школама Републике Српске

Теоријски увод

Наставник је организатор цјелокуног наставног процеса. Од наставника се одувијек очекивало и очекује да својим радом, залагањем, особинама, понашањем, стручном оспособљеношћи буде примјер, не само ученицима, него и друштву као цјелини. Дјеца се идентификују са својим наставником. Лични примјер је најбоље средство поучавања, тако да није свеједно ко ће тај примјер давати.

Циљ истраживања

Имајући у виду значај који наставници информатике имају при реализацији наставе спроведено је истраживање чији је **циљ** утврђивање чињеничног стања везаног за наставни кадар у настави информатике у основним и средњим школама Републике Српске.

У складу са постављеним циљем **предмет анализе** се односи на утврђивање: броја наставника који реализују наставу информатику по школама, година стажа наставника који предају информатику, старости наставника, стручним звањима наставника, стручном усавршавању наставника, као и броју часова које наставници реализују.

У складу са постављеним циљем и предметом, а на основу евидентних листова, које су школе доставиле РПЗ-у формирана је база података и извршена наративна анализа.

Резултати истраживања

У складу са захтјевом који је упућен основним и средњим школама у Републици Српској оне су доставиле евидентне листове за сваког наставника који предаје предмет основе информатике. На основу ових извјештаја урађена је анализа у наставку.

ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

У основним школама Републике Српске запослено је укупно 233 наставника, што је по регијама:

Регија	Број наставника
Бањалука	85
Приједор	22
Добој	46
Бијељина	23
Бирач	19
Сарајевско-Романијска	22
Херцеговина	16
УКУПНО	233

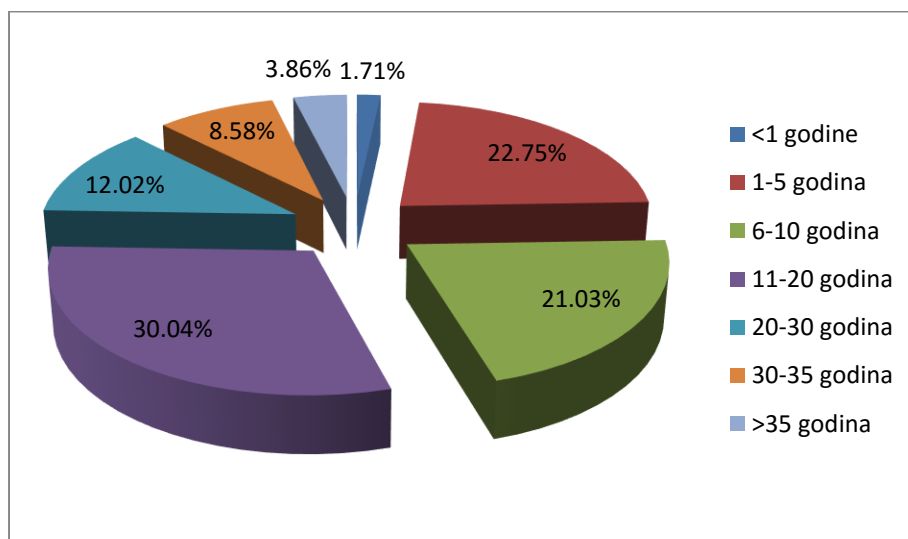
На основу података из евидентних листова које су основне школе доставиле у претходном периоду урађена је анализа наставног кадра и то према:

1. Годинама радног стажа наставника,
2. Годинама старости наставника,
3. Факултету који су наставници завршили и броју ЕЦТС бодова,
4. Стручном усавршавању које је реализовано кроз семинаре, савјетовања, стручне скупове којима су наставници присуствовали, те стручним и научним радовима које су наставници објавили у стручним часописима. У оквиру стручног усавршавања наставника посебно је анализирано учешће наставника у пројекту „Доситеј“.
5. Броју часова информатике које наставници реализују,
6. Броју школа у којима наставници реализују наставу,
7. Броју такмичења у којима су наставници учествовали као ментори ученицима у протеклој школској године и три године прије тога.

1. СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА ГОДИНАМА СТАЖА

Структуру наставног кадра за школску 2015/16. годину у основним школама према годинама стажа можемо приказати табелом и дијаграмом:

СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА ГОДИНАМА СТАЖА								
регија	<1 година	1-5 година	6-10 година	11-20 година	20-30 година	30-35 година	>35 година	УКУПНО
Бањалука	1	12	13	36	14	7	2	85
Приједор	0	5	5	8	2	2	0	22
Добој	0	14	15	4	6	6	1	46
Бијељина	2	5	3	5	2	3	3	23
Бирач	0	7	4	4	2	1	1	19
Сарајевско-романијска	0	6	6	7	2	1	1	23
Херцеговина	1	4	3	6	0	0	1	15
укупно у РС	4	53	49	70	28	20	9	233
процент	1,71%	22,75%	21,03%	30,04%	12,02%	8,58%	3,86%	100,00%



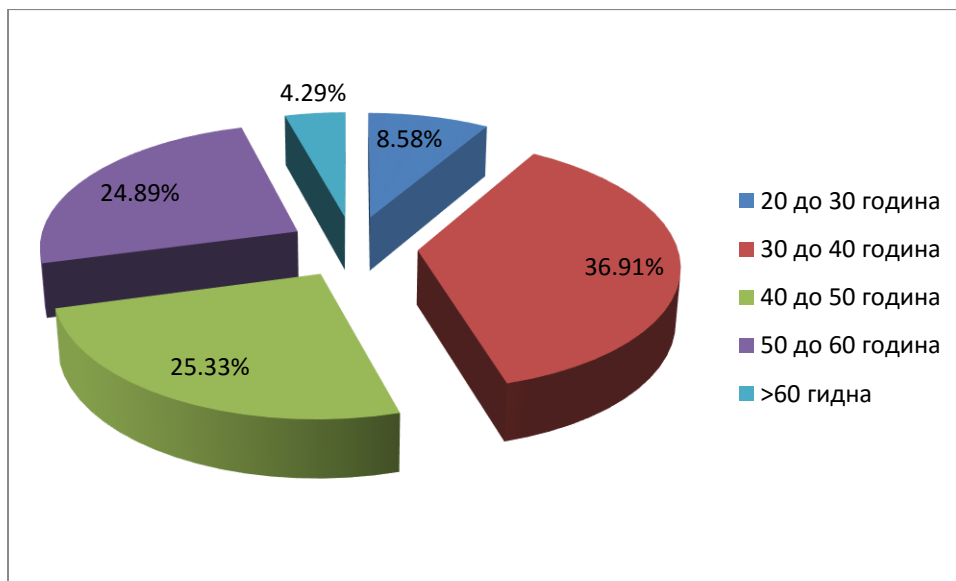
Дијаграм 1 – Године стажа наставника информатике у РС-у

У основним школама Републике Српске запослено је 4 (1,71%) наставника који још нису положили стручни испит, дакле имају статус приправника. Евидентно је да је дошло до „подмлађивања“ наставног кадра у основним школама, па је тако број наставника који имају од 1 до 5 година стажа 53 (22,75%), од 6 до 10 година стажа имају 49 (21,03%) наставника, 11 до 20 година стажа има 70 (30,04%) наставника, а 20 до 30 година стажа има 28 (12,02%) наставника. Мали број наставника има 30 до 40 година стажа и то 20 (8,58%) наставника има од 30 до 35 година стажа, а више од 35 година стажа има свега 9 (3,86%) наставника.

2. СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА ГОДИНАМА ЖИВОТА

Структуру наставног кадра у основним школама према годинама живота можемо приказати табелом и дијаграмом:

СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА ГОДИНАМА ЖИВОТА						
	20 до 30 година	30 до 40 година	40 до 50 година	50 до 60 година	>60 година	УКУПНО
Бањалука	0	33	25	24	3	85
Приједор	1	8	7	6	0	22
Добој	6	22	9	8	1	46
Бијељина	5	4	2	8	4	23
Бирач	1	10	4	3	1	19
Сарајевско-романијска	2	5	8	7	1	23
Херцеговина	5	4	4	2	0	15
укупно у РС	20	86	59	58	10	233
процент	8.58%	36.91%	25.33%	24.89%	4.29%	100.00%



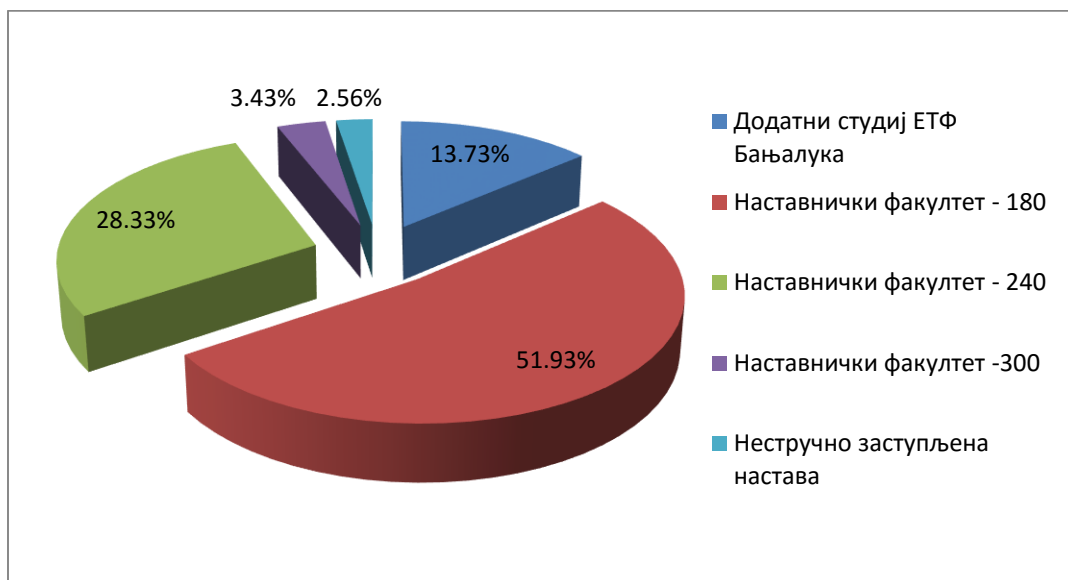
Дијаграм 2 – Године живота наставника информатике у РС

Дакле из обрађених података може се закључити да се највећи број наставног кадра у основним школама налази у животном добу између 30 и 40 година – њих 86 (36,91%), затим између 40 и 50 година - њих 59 (25,33%), те између 50 и 60 година – њих 58 (24,89%). Најмањи број наставника има више од 60 године – њих 10 (4,29%), док од 20 до 30 година има 20 наставника (8,58%).

3. СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА ЗАВРШЕНОМ ФАКУЛТЕТУ

Када посматрамо факултете које су наставници завршили ситуација је следећа:

СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА ЗАВРШЕНОМ ФАКУЛТЕТУ						
Регије	Додатни студиј ЕТФ Бањалука	Наставнички факултет - 180	Наставнички факултет - 240	Наставнички факултет -300	Нестручно заступљена настава	Укупно
Бањалука	9	49	21	1	5	85
Приједор	1	13	8	0	0	22
Добој	4	23	19	0	0	46
Бијељина	5	12	6	0	0	23
Бирач	3	8	8	0	0	19
Сарајевско-романијска	7	6	2	7	1	23
Херцеговина	3	10	2	0	0	15
укупно у РС	32	121	66	8	6	233
процент	13.73%	51.93%	28.33%	3.43%	2.56%	100.00%



Дијаграм 3 – Наставни кадра према завршеном факултету

Дакле у основним школама Републике Српске наставу информатике још увијек реализују 32 (13,73%) наставника који су завршили Допунско образовање у оквиру програма преквалификације на Електротехничком факултету у Бањалуци. Надполовична већина или 121 (51,93%) наставника завршило је наставнички факултет са 180 ЕЦТС бодова, а њих 66 (28,33%) има завршен наставнички факултет са 240 ЕЦТС бодова. Само 8 (3,43%) има завршен наставнички факултет са 300 ЕЦТС бодова, дакле има звање мастера. У основним школама наставу информатике изводи и 6 (2,56%) нестручно заступљених наставника.

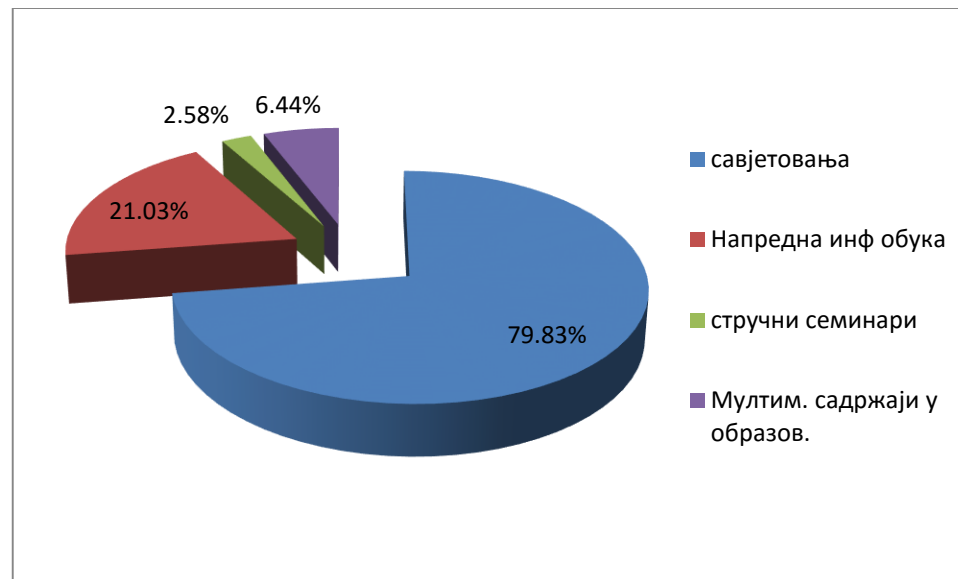
У основним школама у Републици Српској шест наставника је стекло педагошко звање на основу Правилника о стручном усавршавању, оцјењивању и напредовању васпитача, наставника, стручних сарадника и директора у предшколским установама, основним и средњим школама и домовима Републике Српске (Сл. гласник РС бр. 78/2006.). Три наставника стекла су звање ментора, а три савјетника. Посматрано по регијама по 2 наставника имају звање ментора и савјетника у регији Бањалука, док је у регији Приједор иста звања стекао по једна наставник.

4. СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА СТРУЧНОМ УСАВРШАВАЊУ које је реализовано кроз семинаре, савјетовања, стручне скупове којима су наставници присуствовали, као и стручне радове које су објавили у стручним часописима

Стручно усавршавање наставника је веома важан дио унапређења квалитета образовног система, па ћемо се овим дијелом анализе детаљније позабавити.

Присуствовање семинарима и савјетовањима приказано је у следећој табели и дијаграму:

УЧЕШЋЕ НАСТАВНИКА СЕМИНАРИМА И САВЈЕТОВАЊИМА					
	савјетовања	Напредна информатичка обука	Стручне обуке	Мултимедијални садржаји у образовању	УКУПНО
Бањалука	56	16	3	7	85
Приједор	22	8	2	2	22
Добој	41	10	2	3	46
Бијељина	20	7	0	2	23
Бирач	18	1	0	1	19
Сарајевско-романијска	19	4	0	0	23
Херцеговина	10	3	1	0	15
укупно у РС	186	49	6	15	233
процент	79.83%	21.03%	2.58%	6.44%	100,00%



Дијаграм 4 – Учешће наставника на савјетовањима и семинарима

Дакле можемо закључити да је највећи број наставника у оквиру стручног усавршавања присуствовао савјетовањима која су организована од стране РПЗ-а у августу 2015. године.

У априлу и мају 2011 године компанија Ланако у сарадњи са Министраством просвјете и културе и Републичким педагошким заводом организовала је онлајн „Напредну информатичку обуку“ за све наставнике основних и средњих школа. Након одслушане обуке наставници су предавали завршне радове и након тога добијали сертификате од стране организатора. Сви наставници информатике основних и средњих школа били су обавезни да заврше ову обуку, а према евиденцији само њих 49 (21,03%) су то и урадили.

У сарадњи са Републичким педагошким заводом Слобомир универзитет је у фебруару 2011. године организовао семинар за наставнике информатике основних и средњих школа „Мултимедијални садржаји у образовању и електронско учење“, на којем су наставници имали прилику да се информативно упознају са платформом Moodle. Семинару је присуствовало 15 (6,44%) наставника. Занимљиво је да, иако су семинари били организовани у Добоју и Бијељини, само 5 наставника из ових регија су семинару и присуствовали.

Сертификат ЕЦДЛ до сада је стекло 5 наставника информатике.

Посебно смо се бавили пројектом „Доситеј“. На основу прикупљених података утврђено је да је у оквиру пројекта „Доситеј- фаза I“ опремљено 65 школа са простора цијеле Републике са укупно 407 електронских учионица (свака учионица опремљена је са 25 ученичких и једним наставничким лаптопом, те ормарићем за чување и пуњење рачунара). Све учионице су умрежене. Ова фаза реализована је до краја 2012. године. У другој фази пројекта, која је реализована ове године, опремљено је 60 школа са укупно 310 електронских учионица. За школе из фазе II поред опреме обезбијеђен је приступ интернету, као и лиценце за антивирус програме за наредне три године. У склопу фазе II обезбијеђен је приступ интернету и антивирус софтвер и лиценце за школе које су у пројекат укључене у фази I.

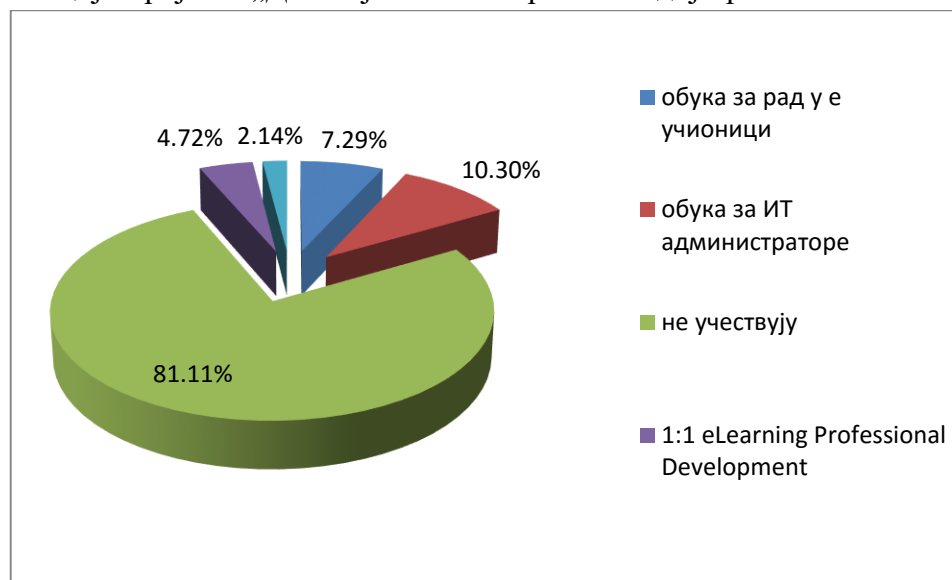
Занимљиво је да је учешће наставника информатике у овом пројекту јако мало:

УЧЕШЋЕ НАСТАВНИКА У РЕАЛИЗАЦИЈИ ПРОЈЕКТА ДОСИТЕЈ						
	обука за рад у е учионици	обука за ИТ администраторе	не учествују у пројекту	1:1 eLearning Professional Development	Инструктор за 1:1 eLearning Professional Development	укупно
Бањалука	5	7	71	4	1	85
Приједор	2	3	16	2	1	22
Добој	4	3	39	0	0	46
Бијељина	1	3	19	0	0	23
Бирач	0	2	16	1	0	19
Сарајевско- романијска	5	4	16	2	1	23
Херцеговина	0	2	12	2	2	15
укупно у РС	17	24	189	11	5	233
процент	7.29%	10.30%	81.11%	4.72%	2.14%	100.00%

Дакле 17 наставника обучено је за рад у електронској учионици. Њих 24 (10,30%) завршило је обуку за пружање техничке подршке у оквиру електронске учионице (обука за ИТ администраторе). Чак 189 (81,11%) наставника не учествује у реализацији овог пројекта.

У склопу пројекта „Доситеј“ за наставнике је у јуну 2012. године била организована обука за предаваче, коју је реализовао Интел. На обуку су позвани наставници који су се посебно истакли у употреби електронске учионице, а таквих је међу наставницима информатике 5 (2,14%). Ови наставници су у својим регијама организовали обуку за своје колеге. Циљ обуке је био оспособити наставнике да ученицима омогуће активан рад у оквиру електронске учионице, како би се подигле њихове информатичке компетенције. Међу наставницима информатике само 11 (4,72%) је одслушало ову обуку.

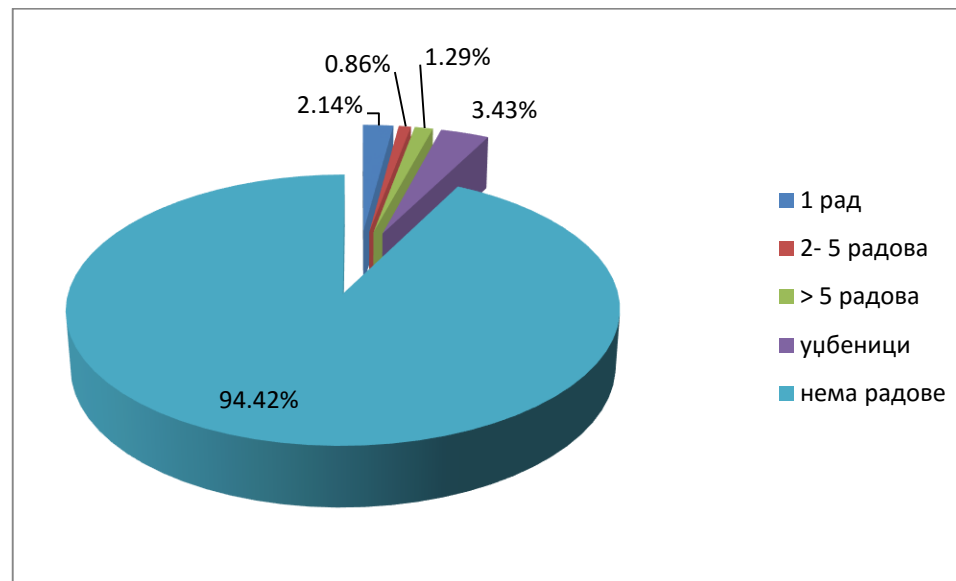
Учешће наставника информатике у реализацији пројекта „Доситеј“ може се приказати дијаграмом:



Дијаграм 5 – Учешће наставника у реализацији пројекат Доситеј

Када говоримо о стручном усавршавању које наставници реализују кроз објављивање сопствених радова у стручним часописима стање је следеће:

СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА ОБЈАВЉЕНИМ СТРУЧНИМ РАДОВИМА						
	1 рад	2- 5 радова	> 5 радова	уџбеници	нема радове	УКУПНО
Бањалука	1	1	1	3	79	85
Приједор	0	1	0	1	21	22
Добој	2	0	1	0	43	46
Бијељина	2	0	0	0	21	23
Бирач	0	0	0	0	19	19
Сарајевско-романијска	0	0	1	0	22	23
Херцеговина	0	0	0	4	15	15
укупно у РС	5	2	3	8	220	233
процент	2.14%	0.86%	1.29%	3.43%	94.42%	100.00%



Дијаграм 6 – Стручни радови које објављују наставници

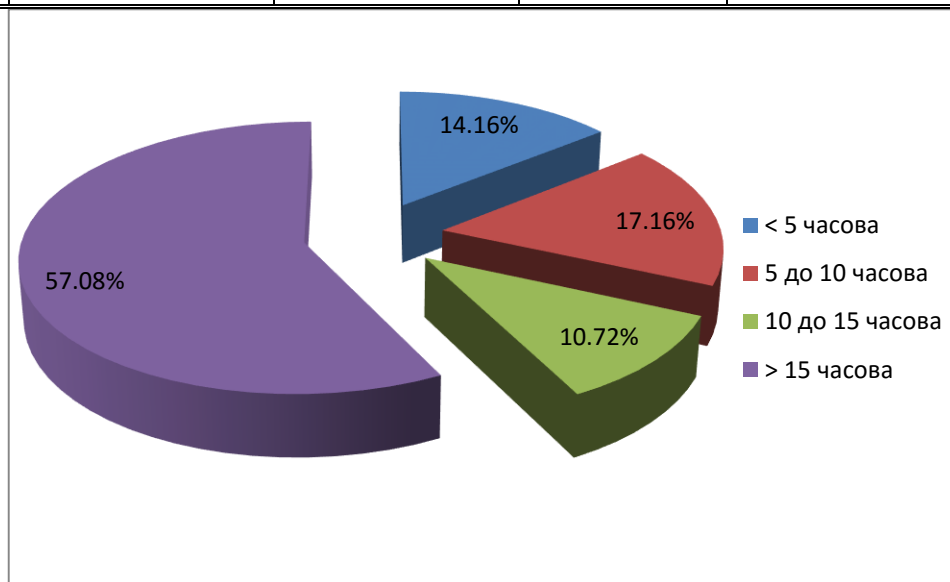
Наставници у основним школама у Републици Српској пишу јако мало стручних и научних радова. Само 10 наставника (4,29%) је до сада објавило стручне радове, док је њих 8 (3,43%) учествовало у изради неког уџбеника.

Посебно треба истаћи три наставника Бранкицу Јокић, Татјану Медаревић и Драшка Грбића који су урадили измјену НПП-а за сва четири разреда основне школе, а затим припремили и уџбенике за сва четири разреда основне школе.

5. СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА БРОЈУ ЧАСОВА ИНФОРМАТИКЕ КОЈЕ РЕАЛИЗУЈУ

Ову структуру могуће је приказати табелом и дијаграмом:

СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА БРОЈУ ЧАСОВА ИНФОРМАТИКЕ КОЈЕ РЕАЛИЗУЈУ							
	< 5 часова	5 до 10 часова	10 до 15 часова	> 15 часова	Други предмети	Пуна норма	Укупно
Бањалука	14	18	9	43	26	79	85
Приједор	1	4	1	15	7	22	22
Добој	8	10	4	20	21	41	46
Бијељина	0	2	4	20	10	22	23
Бирач	2	1	2	13	3	16	19
Сарајевско-романијска	5	3	4	15	8	23	23
Херцеговина	1	2	1	7	3	12	15
укупно у РС	33	40	25	133	78	215	233
процент	14.16%	17.16%	10.72%	57.08%	33.47%	92.27%	100.00%



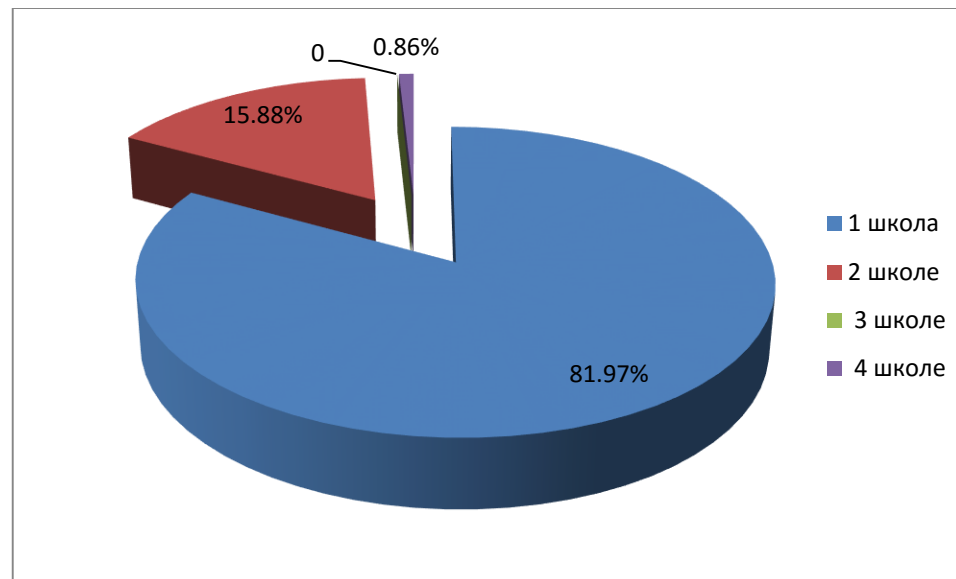
Дијаграм 7 – број часова информатике које наставници реализују

У основној школи наставници поред наставе информатике врло често реализују и наставу техничког образовања, математике или физике. 155 (66,53%) наставника реализује само наставу информатике у једној или више школа, док њих 78 (33,47%) поред информатике реализује и наставу неког другог предмета. Пуну норму оставрује 215 (92,27%) наставника.

6. СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА БРОЈУ ШКОЛА У КОЈИМА РЕАЛИЗУЈЕ НАСТАВУ

Структуру наставног кадра у основним школама према броју школа у којима реализује наставу може се приказати табелом и дијаграмом:

СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА БРОЈУ ШКОЛА У КОЈИМА РЕАЛИЗУЈЕ НАСТАВУ					
Регије	1 школа	2 школе	3 школе	4 школе	укупно
Бањалука	68	15	1	1	85
Приједор	17	2	2	1	22
Добој	40	6	0	0	46
Бијељина	15	8	0	0	23
Бирач	15	4	0	0	19
Сарајевско-романијска	22	1	0	0	23
Херцеговина	14	1	0	0	15
укупно у РС	191	37	3	2	233
процент	81.97%	15.88%	1,28%	0.86%	100.00%

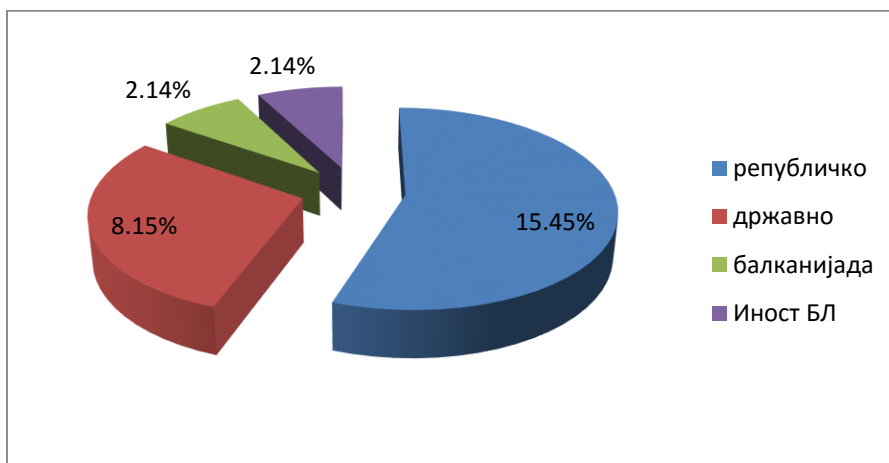


Дијаграм 8 - Број наставника према броју школа у којима реализују наставу

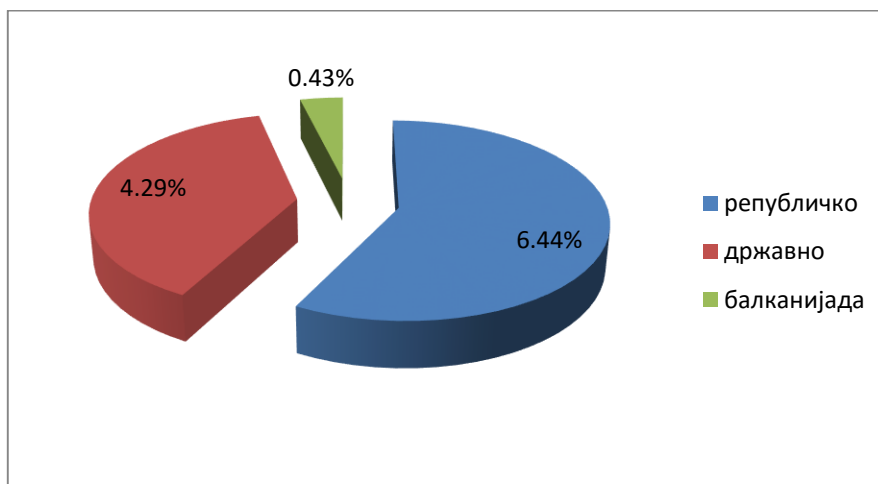
Највећи број наставника 191 (81,97%) наставу реализује само у једној школи. Њих 5 (2,14%) часове реализује у више од двије школе (три или четири), док њих 37 (15,88%) наставу реализује у двије школе.

7. СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА БРОЈУ ТАКМИЧЕЊА НА КОЈИМА СУ УЧЕСТОВАЛИ КАО МЕНТОРИ УЧЕНИЦИМА

СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА БРОЈУ ТАКМИЧЕЊА НА КОЈИМА СУ УЧЕСТОВАЛИ (ментори ученицима)								
	Претходних година			2014/15			Иност БЛ	укупно
	републичко	Ниво БиХ	балканијада	републичко	Ниво БиХ	балканијада		
Бањалука	19	10	5	7	5	0	2	85
Приједор	3	2	0	2	0	0	2	22
Добој	5	2	0	2	1	0	0	46
Бијељина	1	0	0	1	1	1	1	23
Бирач	3	2	0	1	1	0	0	19
Сарајевско-романијска	2	1	0	2	2	0	0	23
Херцеговина	3	2	0	1	0	0	0	15
укупно у РС	36	19	5	16	10	1	5	233
процент	15.45%	8.15%	2.14%	6.44%	4.29%	0.43%	2.14%	



Дијаграм 9 – Број наставника који су учествовали на такмичењима вишег нивоа у РС у школским 2013/14, 2012/13, 2011/12



Дијаграм 9.1. – Број наставника који су учествовали на такмичењима вишег нивоа у РС у школској 2014/15

Посматран је период од претходне четири школске године. Обзиром да у великом броју општина постоји само једна школа нису посматрани општинска и регионална такмичења, већ само виши нивое. У последњој школској години 16 (6,44%) наставника учествовало је на Републичком такмичењу, 10 (4,29%) на нивоу БиХ, док је један наставник (0,44%) учествовао на Јуниорској балканијади у Бугарској.

Само 5 наставник (у петриоду последње четири школске године) било је ментор ученицима приликом њиховог учешћа на међународној изложби идеја, иновација и стваралаштва Савез иноватора ПС-ИНОСТ младих у Бањалуци.

СРЕДЊЕ ШКОЛЕ

У средњим школама Републике Српске запослено је укупно 167 наставника, што је по регијама:

Регија	Број наставника
Бањалука	56
Приједор	21
Добој	30
Бијељина	26
Сарајевско романијаска	22
Херцеговина	12
УКУПНО	167

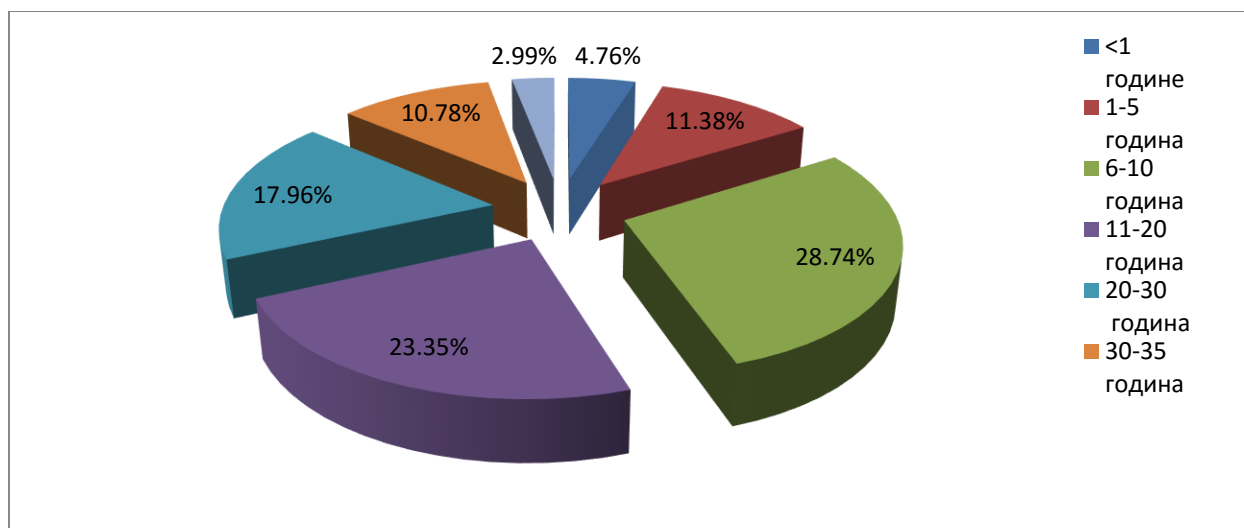
На основу података из евидентних листова које су средње школе доставиле у претходном периоду урађена је анализа наставног кадра и то према:

1. Годинама радног стажа наставника,
2. Годинама старости наставника,
3. Факултету који су наставници завршили и броју ЕЦТС бодова,
4. Стручном усавршавању које је реализовано кроз семинаре, савјетовања, стручне скупове којима су наставници присуствовали, те стручним и научним радовима које су наставници објавили у стручним часописима
5. Броју часова информатике које наставници реализују,
6. Броју школа у којима наставници реализују наставу.

8. СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА ГОДИНАМА СТАЖА

Структуру наставног кадра у средњим школама према годинама стажа можемо приказати табелом и дијаграмом:

СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА ГОДИНАМА СТАЖА								
регија	<1 година	1-5 година	6-10 година	11-20 година	20-30 година	30-35 година	>35 година	УКУПНО
Бањалука	5	8	6	13	13	8	3	56
Приједор	0	2	10	6	1	1	1	21
Добој	0	5	12	7	5	1	0	30
Бијељина	1	2	9	6	3	4	1	26
Сарајевско-романијска	2	1	4	5	7	3	0	22
Херцеговина	0	1	7	2	1	1	0	12
укупно у РС	8	19	48	39	30	18	5	167
процент	4,76%	11,38%	28,74%	23,35%	17,96%	10,78%	2,99%	100,00%



Дијаграм 10 – Структура наставног кадра у средњим школама према годинама стажа

Када посматрамо табелу можемо закључити да је у средњим школама у Републици српској запослено 8 приправника (4,76%).

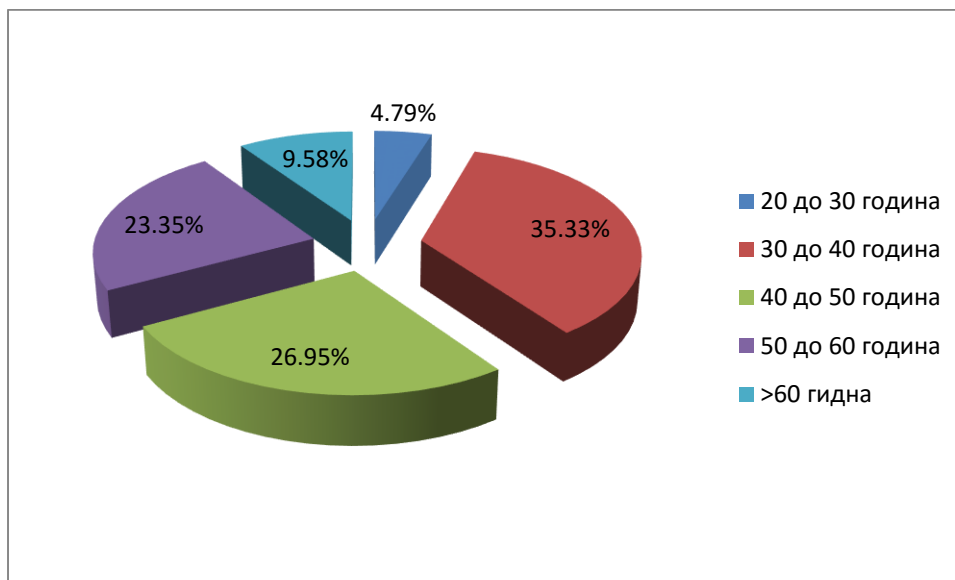
Највише наставника има од 6 до 10 година стажа – њих 48 (28,74), док само 5 наставника (2,99%) има преко 35 година стажа.

9. СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА ГОДИНАМА ЖИВОТА

Структуру наставног кадра у средњим школама према годинама живота можемо приказати табелом и дијаграмом:

СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА ГОДИНАМА ЖИВОТА						
	20 до 30 година	31 до 40 година	41 до 50 година	51 до 60 година	>60 година	УКУПНО
Бањалука	6	14	12	12	12	56

Приједор	0	10	7	4	0	21
Добој	1	16	7	4	2	30
Бијељина	0	9	8	7	2	26
Сарајевско-романијска	1	6	5	10	0	22
Херцеговина	0	4	6	2	0	12
укупно у РС	8	59	45	39	16	167
процент	4.79%	35.33%	26.95%	23.35%	9.58%	100.00%



Дијаграм 11 – Структура наставног кадра у средњим школама према годинама живота

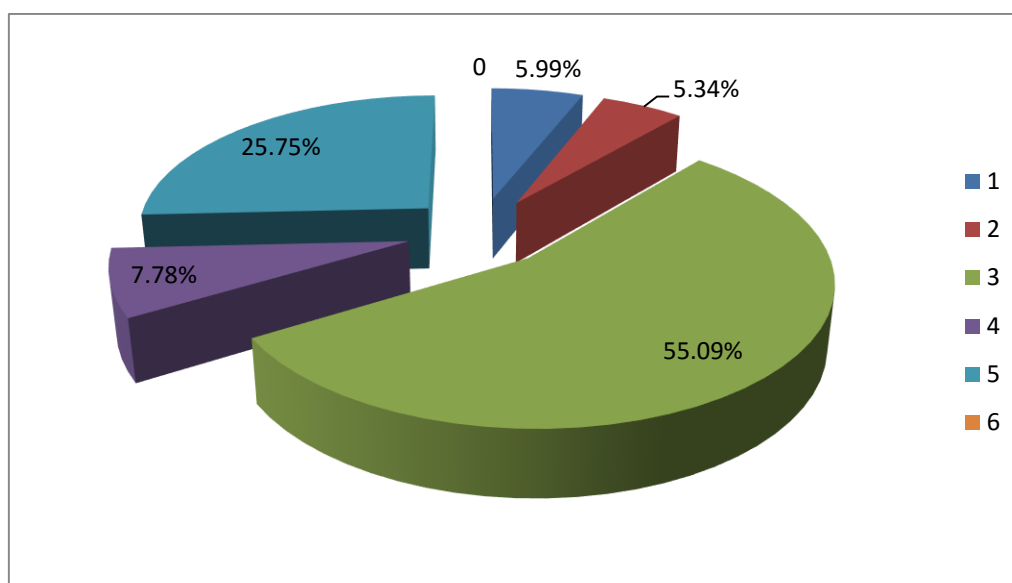
Дакле из обрађених података може се закључити да се највећи број наставног кадра у средњим школама налази у животном добу између 31 и 40 година - њих 59 (35,33%) и између 41 и 50 година – њих 45 (26,95%). У доби између 51 и 60 година је 39 наставника (23,35%). Најмање наставника има мање од 30 година 8 (4,79%) и преко 61 година 16 (9,58%).

10. СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА ЗАВРШЕНОМ ФАКУЛТЕТУ

Када посматрамо факултете које су наставници завршили ситуација је следећа:

СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА ЗАВРШЕНОМ ФАКУЛТЕТУ							
Регије	Додатни студиј ЕТФ Бањалука (1)	Наставнички факултет - 180 (2)	Наставнички факултет – 240 (3)	Наставнички факултет -300 (4)	Инг + педагошка група (5)	нестручно заступљена настава (6)	Укупно
Бањалука	5	2	24	3	22	0	56
Приједор	1	0	16	0	4	0	21
Добој	0	4	18	2 (1 професор 480)	5	0	30
Бијељина	2	1	15	4	4	0	26
Сарајевско- романијска	2	2	11	2	5	0	22
Херцеговина	0	0	8	1	3	0	12
укупно у РС	10	9	92	13	43	0	167
процент	5.99%	5.34%	55.09%	7.78%	25.75%	0,00%	100.00%

односно приказано дијаграмом:



Дијаграм 12 – Структура наставног кадра према завршеном факултету

Дакле у средњим школама Републике Српске наставу информатике још увијек реализује 10 (5,99%) наставника који су завршили Допунско образовање у оквиру програма преквалификације. Наставнички факултет са 240 ЕЦТС бодова завршило је 92 (55,09%) наставника, док њих 9 (5,34%) има завршен наставнички факултет са 180 ЕЦТС бодова. Наставнички факултет са 300 ЕЦТС бодова завршило је 12 наставника, док је један завршио докторски студиј (укупно 7,78%). У средњим школама наставу информатике реализује 43 (25,75%) инжењера са положеном педагошком групом предмета и нема нестручно заступљене наставе.

У средњим школама у Републици Српској десет наставника је стекло педагошко звање на основу Правилника о стручном усавршавању, оцјењивању и напредовању васпитача, наставника, стручних сарадника и директора у предшколским установама, основним и средњим школама и домовима Републике Српске (Сл. гласник РС бр. 78/2006.). Четири наставника стекла су звање ментора, а шест савјетника. Посматрано по регијама у регији Бањалука по три наставника имају звање ментор и савјетника, у регији Добој један наставник има звање ментора, док у регијама Бијељина, Бирач и Херцеговина по један наставник има звање савјетник.

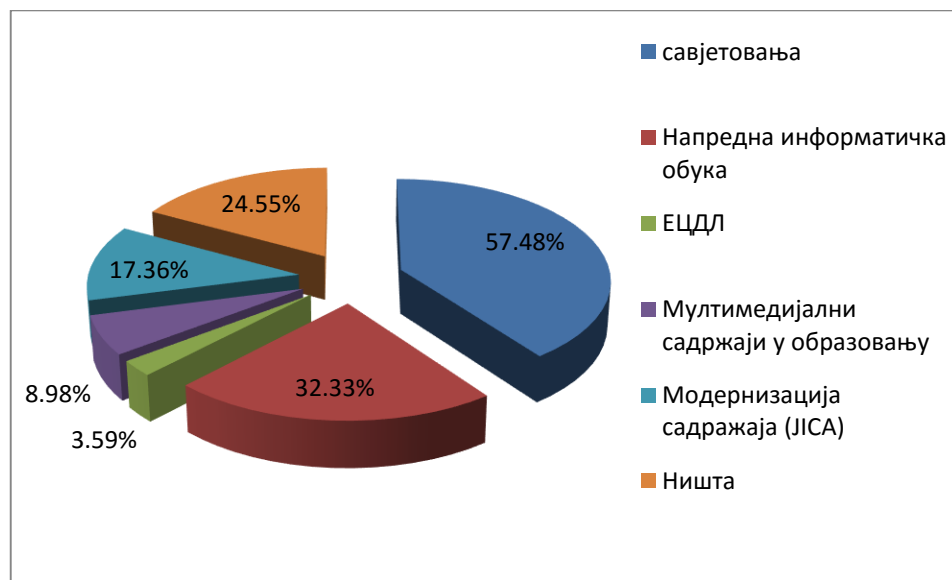
11. СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА СТРУЧНОМ УСАВРШАВАЊУ које је реализовано кроз семинаре, савјетовања, стручне скупове којима су наставници присуствовали, као и стручне радове које су објавили у стручним часописима

Стручно усавршавање наставника је веома важан дио унапређења квалитета образовног система, па ћемо се овим дијелом анализе детаљније позабавити.

Присуствовање семинарима и савјетовањима приказано је у следећој табели и дијаграму:

СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА СЕМИНАРИМА КОЈЕ СУ ПОХАЂАЛИ

	савјетовања	Напредна информатичка обука	ЕЦДЛ	Мултимедијални садржаји у образовању	Модернизација садржаја (ЈИСА)	Ништа	УКУПНО
Бањалука	38	24	5	7	6	10	56
Приједор	7	4	1	0	3	7	21
Добој	10	6	0	2	3	10	30
Бијељина	14	7	0	4	1	7	26
Сарајевско-романијска	18	9	0	2	14	4	22
Херцеговина	9	4	0	0	2	3	12
укупно у РС	96	54	6	15	29	41	167
процент	57.48%	32.33%	3.59%	8.98%	17,36%	24,55%	100.00%



Дијаграм 13 – Најчешћи семинари које су похађал наставници средњих школа

Дакле можемо закључити да је највећи број наставника присуствовао савјетовањима која су организована до одласка у пензију инспектора просвјетног савјетника Милоша Милетића – њих 96 (57,48%). (Ове школске године није реализовано савјетовање за наставнике средњих школа).

У априлу и мају 2011 године компанија Ланако у сарадњи са Министраством просвјете и културе и Републичким педагошким заводом организовала је онлајн „Напредну информатичку обуку“ за све наставнике основних и средњих школа. Након одслушане обуке наставници су предавали завршне радове и након тога добијали сертификате од стране организатора. Сви наставници основних и средњих школа били су обавезни да заврше ову обуку, а према евиденцији само њих 54 (32,33%) су то и урадили.

У сарадњи са Републичким педагошким заводом Слобомир универзитет је у фебруару 2011. године организовао семинар за наставнике информатике основних и средњих школа „Мултимедијални садржаји у образовању и електронско учење“, на којем су наставници имали прилику да се информативно упознају са платформом Moodle. Семинару су присуствовали 29 (17,36%) наставника. Занимљиво је да, иако су семинари били организовани у Добоју и Бијељини, само 4 наставника из ових регија су семинару и присуствовали.

Сертификат ЕЦДЛ кроз обуку и/или полагање тестова стекло је 6 наставника.

Јако велики број наставника, чак 41 (24,55) није присуствовао нити једном савјетовању или семинару од 2005 до сада.

Посебно сан се бавила пројектом Модернизације наставе информатике у гимназијама. Наиме Јапанска организација ЈИЦА (ЈСА – Japan International Cooperation Agency) је покренула пројекат „Модернизација наставе рачунарства и информатике у гимназијама“ у БиХ у који су биле укључене све „чисте“ гимназије из Републике Српске. У склопу пројекта наставници су имали могућност да похађају семинаре који су се бавили овом проблематиком, имали су могућност да се активно укључе у модернизацију наставе, али и у израду уџбеника.

Учешће наставника у поменутом пројекту може се приказати табелом:

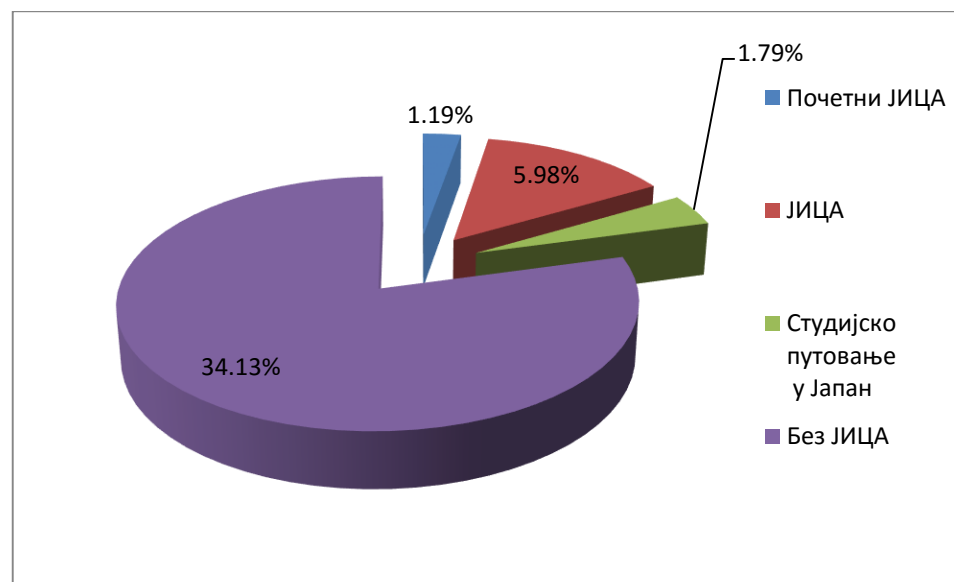
СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА ЈИЦА СЕМИНАРИМА КОЈЕ СУ ПОХАЂАЛИ (гимназије)					
	Почетни ЈИЦА	ЈИЦА	Студијско путовање у Јапан	Без ЈИЦА	УКУПНО
Бањалука	6	4	2	12	18
Приједор	3	2	1	7	10
Добој	3	1	0	14	17
Бијељина	1	1	0	13	15
Сарајевско- романијска	14	0	0	2	16
Херцеговина	2	2	0	9	11
УКУПНО У РС	29	10	3	57	87
ПРОЦЕНАТ	1.19%	5.98%	1.79%	34.13%	100.00%

Током претходне и текуће школске године пројекат је проширен и обухватио је, поред чистих гимназија, и све средње школе које у свом саставу имају гимназије. Обуке за професоре ових школа треба да буду готове до краја текуће школске године. До сада је реализована само обука за професоре са Сарајевско-ромаијске регије. Управо је ово разлог због којег је мали број професора похађао овај семинар.

Дакле 13 наставника је учествовало на бар једном ЈИЦА семинару, 10 их је било активно укључено у пројекат. 3 наставника (Драгана Јањетовић – Гимназија „Свети Сава“ Приједор, Жељко Грбић и Милка Џомбић – Гимназија Бањалука) присуствовали су десетодневном студијском путовању у Јапан у јулу 2008. Године. У оквиру овог пројекта Драгана Јањетовић реализовала је децембру 2005. године огледни час из математике „TEACHING EXPERIMENT OF MATHEMATICS WITH GRAPES IN BOSNIA AND HERZEGOVINA“ коме су присуствовали јапански универзитетски професор методике математике Takeshi MIYAKAWA (University of Tsukuba) и јапански универзитетски професор методике информатике Куоко КАКИНА (Tsukuba Gakuin University). На часу, чија је тема графици функција, а наставна јединица примјена особина функција у текућем градиву из стереометрије, примјењиван је јапански математички софтвер Grapes. Извјештај од стране јапанских професора налази се на web адреси http://math-info.criced.tsukuba.ac.jp/bih/200511/report_prijedor.pdf

Припрема и радни листови са задацима за горе поменути огледни час налази се на web адреси http://math-info.criced.tsukuba.ac.jp/bih/200511/work_prijedor.pdf

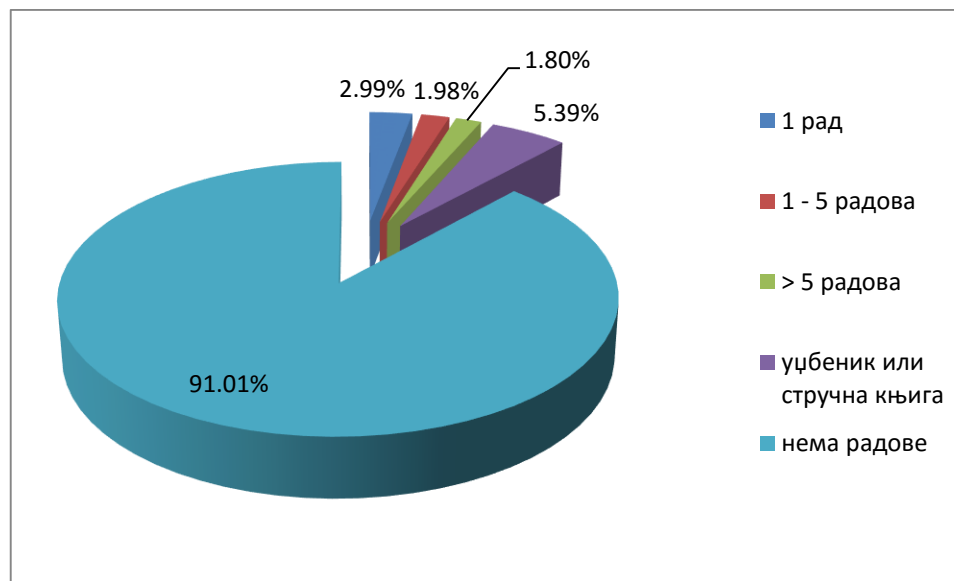
Процент наставника који су похађали ЈИЦА семинар може се приказати дијаграмом:



Дијаграм 14 – Процент наставника у гимназијама који су похађали ЈИЦА семинар

Када говоримо о стручном усавршавању које наставници реализују кроз објављивање сопствених радова у стручним часописима стање је следеће:

СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА ОБЈАВЉЕНИМ СТРУЧНИМ РАДОВИМА						
	1 рад	2- 5 радова	> 5 радова	Уџбеници или стручна књига	нема радове	УКУПНО
Бањалука	2	1	3	7	47	56
Приједор	1	0	0	1	19	21
Добој	1	1	0	1	27	30
Бијељина	1	0	0	0	25	26
Сарајевско-романијска	0	0	0	0	22	22
Херцеговина	0	0	0	0	12	12
укупно у РС	5	2	3	9	152	167
процент	2.99%	1.98%	1.80%	5.39%	91.01%	100.00%



Дијаграм 15 – Процент наставника који су објавили стручне радове или књиге

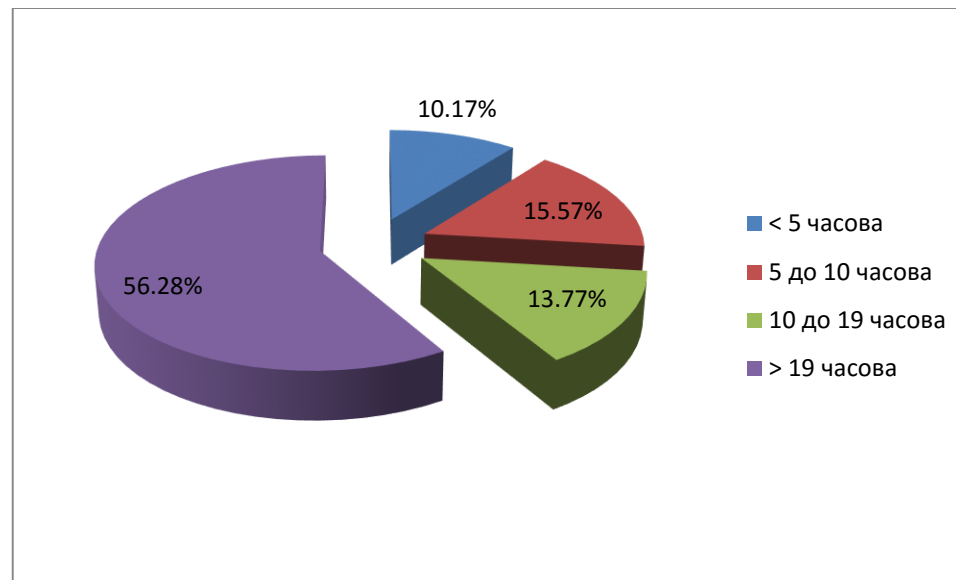
Дакле само 10 професора средњих школа објавило је своје стручне радове што се види из претходне табеле. Њих 152 (91,01%) никада није објавило нити један стручни или научни рад. Треба истаћи да је 9 професора објавило стручне књиге.

Овдје желим истаћи професоре Економске школе из Бањалуке који годинама са великим успјехом, као ментори својим ученицима, учествују на фестивалима ИНОСТ у Бањалуци, ИНОВИ у Загребу те ТЕСЛА фесту у Новом Саду са радовима из информатике прије свега из области мултимедијалног образовног софтвера, веб дизајна, а последњих година и из области програма за мобилне уређаје (Андроид ОС), на којима освајају медаље и признања.

12. СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА БРОЈУ ЧАСОВА ИНФОРМАТИКЕ КОЈЕ РЕАЛИЗУЈУ

Број наставника у зависности од броја часова информатике које реализују може се приказати табелом:

СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА БРОЈУ ЧАСОВА ИНФОРМАТИКЕ КОЈЕ РЕАЛИЗУЈУ							
	< 5 часова	5 до 10 часова	11 до 19 часова	> 19 часова	Други предмети	Пуна норма	Укупно
Бањалука	3	4	9	42	10	49	56
Приједор	1	5	3	6	8	19	21
Добој	4	4	3	16	9	28	30
Бијељина	4	7	4	10	13	23	26
Сарајевско-романијска	3	4	2	14	10	20	22
Херцеговина	2	2	2	6	5	9	12
укупно у РС	17	26	23	94	55	148	167
процент	10.17%	15.57%	13.77%	56.28%	32.93%	88.62%	100.00%



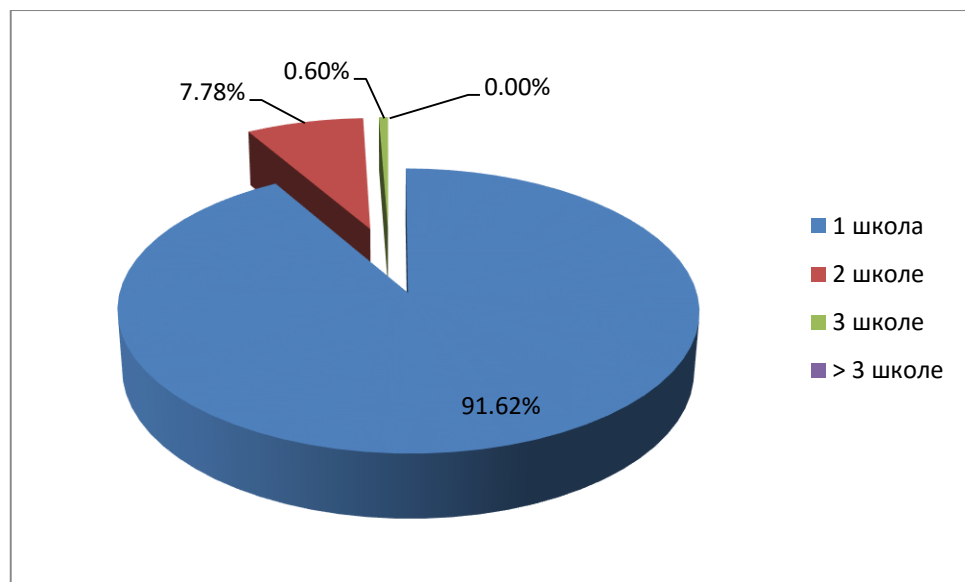
Дијаграм 16 – Процент наставника према броју часова које реализују

Пуну норму у настави информатике остварује 148 професора (88,62%). Од тога 55 професора (32,93%) поред часова информатике реализују и наставу математике, физике или неког стручног предмета (у средњим стручним школама).

13. СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА БРОЈУ ШКОЛА У КОЈИМА РЕАЛИЗУЈЕ НАСТАВУ

Структуру наставног кадра у средњим школама према броју школа у којима реализује наставу може се приказати табелом:

СТРУКТУРА НАСТАВНОГ КАДРА ПРЕМА БРОЈУ ШКОЛА У КОЈИМА РЕАЛИЗУЈЕ НАСТАВУ					
Регије	1 школа	2 школе	3 школе	>3 школе	укупно
Бањалука	53	3	0	0	56
Приједор	19	2	0	0	21
Добој	27	2	1	0	30
Бијељина	24	2	0	0	26
Сарајевско-романијска	20	2	0	0	22
Херцеговина	10	2	0	0	12
укупно у РС	153	13	1	0	167
процент	91.62%	7.78%	0,60%	0.00%	100.00%



Дијаграм 17 – Процент наставника у зависности од броја школа у којима реализују наставу

Наставу информатике у једној школи реализује 153 наставника (91,62%). У двије школе запоселно је 13 (7,78%) наставника, док један наставник (0,60%) наставу реализује у три школе.

Закључци:

- Очекивани број наставника који ће у наредних пет година отићи у пензију је:
 - У основним школама - 10 наставника на основу године живота;
 - У средњим школама - 16 наставник на основу година живота.
- Када се посматра стручно усавршавање наставника путем стручних и научноистраживачких радова које наставници пишу, може се закључити да се јако мали број наставника оваквим видом стручног усавршавања бави:
 - У основним школама 220 наставника (94,42%) никада нису написали нити објавили ни један стручни или научни рад или књигу;
 - У средњим школама 152 наставника (91,01%) никада нису написали нити објавили ни један стручни или научни рад или књигу;
- Велики број наставника поред наставе информатике реализује и одређени број часова других предмета (математике, физике, хемије или техничког образовања у основним школама, односно наставу неког стручног предмета у средњим стручним школама):
 - У основним школама 75 наставника (33,47%) поред наставе информатике реализује и наставу других предмета,
 - У средњим школама 55 наставника (32,93%) поред наставе информатике реализује и наставу других предмета,
- Како се сваке године број ученика у школама смањује наставници су принуђени да часове реализују у више школа како би остварили норму:
 - У основним школама пуну норму остварује 215 наставника (92,27%), од чега њих 191 (81,97%) ради у једној школи, док остали норму реализују у двије (37 наставника или 15,88%), три (3 наставника или 1,28%) или четири школе (2 наставника или 0,86%).
 - У средњим школама пуну норму остварује 148 професора (88,62%), од чега њих 153 (91,62%) ради у једној школи, 13 професора (7,78%) ради у двије, док 1 професор (0,60%) ради у три школе.

Реализација наставе у више школа у великој мјери отежава рад наставника, а претпоставка је и да утиче и на квалитет наставе.