



**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

Датум: јун 2009. године

**АНАЛИЗА**

**рада професора стручно-теоријске и наставника практичне наставе у струци машинство и обрада метала.**

**Циљ**

На основу индивидуалних увида урађених до јуна извршити анализу, дати упоредне показатеље, извести закључке и дати препоруке за будући рад.

У досадашњем периоду извршен је увид у рад одређеног броја професора стручно-теоријске и наставника практичне наставе и на бази снимљеног стања могуће је извести одређена упоређивања, закључке и дати одређене препоруке. Увид је извршен на већем броју предмета који се изучавају у машинској струци.

**Стање простора и опреме**

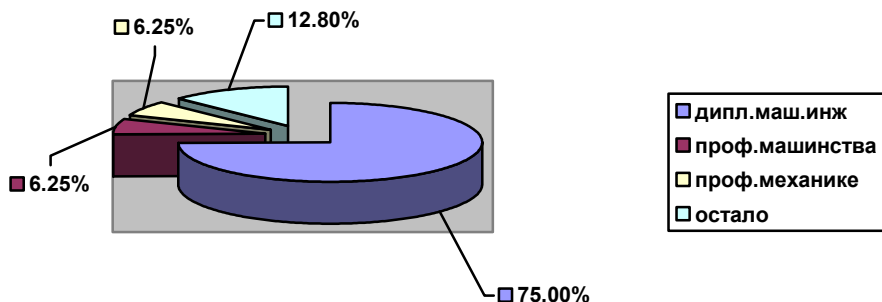
Стручно–теоријска настава машинске струке изводи се у специјализованим учионицама за предмете машинске струке или у учионицама у којима се изводи настава разних предмета и струка, а које су пролазног карактера. Најчешћа опрема у пролазним учионицама је табла и креда, клупе и столице. У специјализованим учионицама намијењеним за стручне предмете машинске струке (тамо гдје постоје) налази се одређен број наставних учила која се користе у настави машинске струке. Школе располажу са мањим бројем графоскопа, који се недовољно користе у реализацији наставних садржаја ове струке. Овакав закључак могуће је извести на бази приложених припрема за час које немају графофолије као вид презентације наставног градива. Евидентирано је да у школама, углавном, постоји по један преносиви рачунар (лаптоп) и један LCD пројектор што није довољно за масовније коришћење информатичких софтвера у настави. Већи број преносивих рачунара и LCD пројектора би омогућио да професори припрему наставног градива раде у облику презентација, које имају предности у односу на традиционалне методе рада. Професор у току часа може више да комуницира са ученицима, прати њихов рад и даје више информација и примјера. Школе у којима се ученици образују у занимању машински техничар не

пружају могућност нормалне реализације наставних садржаја из предмета примјена рачунара, технологије обраде, мјерне технике, практичне наставе и др. Када је ријеч о предмету примјена рачунара није испоштован принцип „један ученик један рачунар“ како би сваки ученик имао за себе рачунар на коме ће урадити вјежбу која је предвиђена наставним планом и програмом. Често рачунари не подржавају софтвере који се користе у стручно-теоријској настави. Нема довољно мјерних инструмената на којима је могуће урадити вјежбе из мјерне технике нити је из предмета технологиј материјала могуће урадити вјежбе из испитивања материјала. Практичну наставу ученици често реализују ван школе гдје им се не посвећује довољно пажње. Није риједак случај да мајстори у предузећима, који воде пртаксу нису упознати са наставним планом и програмом, а ученици раде све друго, а не садрђжаје који су предвиђени наставним програмом.

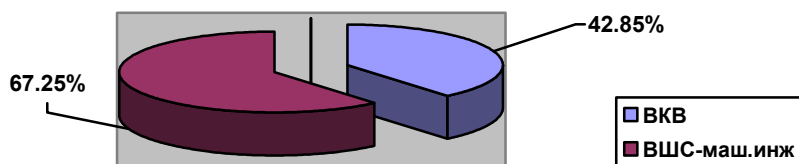
**Закључак:** Школе недовољно пажње посвећују опремању кабинета и школских радионица. Наставници стручно-теоријске и практичне наставе машинске струке недовољно се ангажују на опремању кабинета и школских радионица. У овом дијелу могућности су велике. Ни један стручни актив, тамо гдје су вршени увиди, нема програм опремања кабинета и школских радионица нити се на овом пољу шта ради. Најчешће се настава изводи у учионицама у којима је само основна опрема (табла, клупе, столице). Постојећа опрема није довољна за норалан наставни процес.

### Стање кадра

Школе у којим је извршен увид имају верификован стручни кадар, који реализује стручно-теоријску и практичну наставу машинске струке. На доњим дијаграмима дата је врста стручне спреме професор и наставника.



Дијаграм 1: Стручна спрема професора.



Дијаграм 2: Стручна спрема наставника практичне наставе.

## **Планирање наставе и припреме за наставу**

У школама у којима је извршен увид у рад професора стручно-теоријске и наставника практичне наставе евидентирано је да професори и наставници врше редовно годишње и мјесечно планирање наставног градива. Планови рада су у складу са наставним плановима и програмима одобреним од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске и у складу су са наставним календаром. У неким школама евидентирано је да се мјесечни и годишњи планови доносе на увид али није пракса да се исти предаје у педагошку службу школе. Професори и наставници углавном предају више предмета или реализују више програма. У оквиру седмичног задужења, професори изводе додатну и допунску наставу, а раду секција није посвећена довољна пажња.

Професори и наставници се редовно припремају за наставу, а најчешће користе старе припреме које су освјежене новим садржајима. Код малог броја професора дио припрема за час је у електронском облику, а на неким часовима се користе презентације наставног градива урађене у Power Pointu. Није риједак случај да у припреми недостаје циљ часа, а припрема које су дата на увид, немају циљ часа дефинисан тако да је усмјерен ка исходима учења. Из приложених припрема није могуће закључити на који начин професор врши провјеру исхода учења остварених на часу. Најчешће су коришћене монолошке, дијалошке, демонстративне и практичне методе рада, а рјеђе рад на тексту и радионица. Као облици рада најчешће се појављује фронтални, рад у паровима, индивидуални и рад у групама.

**Закључак: Професори и наставници редовно врше годишње и мјесечно планирање наставног градива, припремају се за наставу и при томе користе различите методе и облике рада. Углавном се користе старе припреме допуњене новим садржајима. Само један професор се користи могућностима које пружају информатички софтвери у припреми наставног градива.**

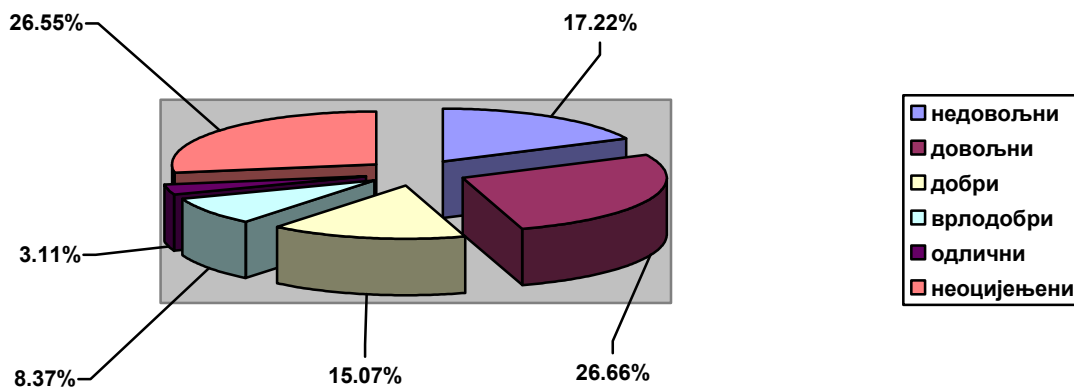
## **Оцјењивање ученика**

Извршени увиди показују да је оцјењивање ученика редовно и да се оцјене уредно евидентирају у одјељенске књиге. Користе се различите технике оцјењивања, а оцјене су у складу са Правилником о оцјењивању. Закључне оцјене су изведене на основу довољног броја оцјена. Ученици редовно раде вјежбе и графичке радове. Само су у једној школи професори формирали портфолио ученичких радова (вјежбе и графички радови).

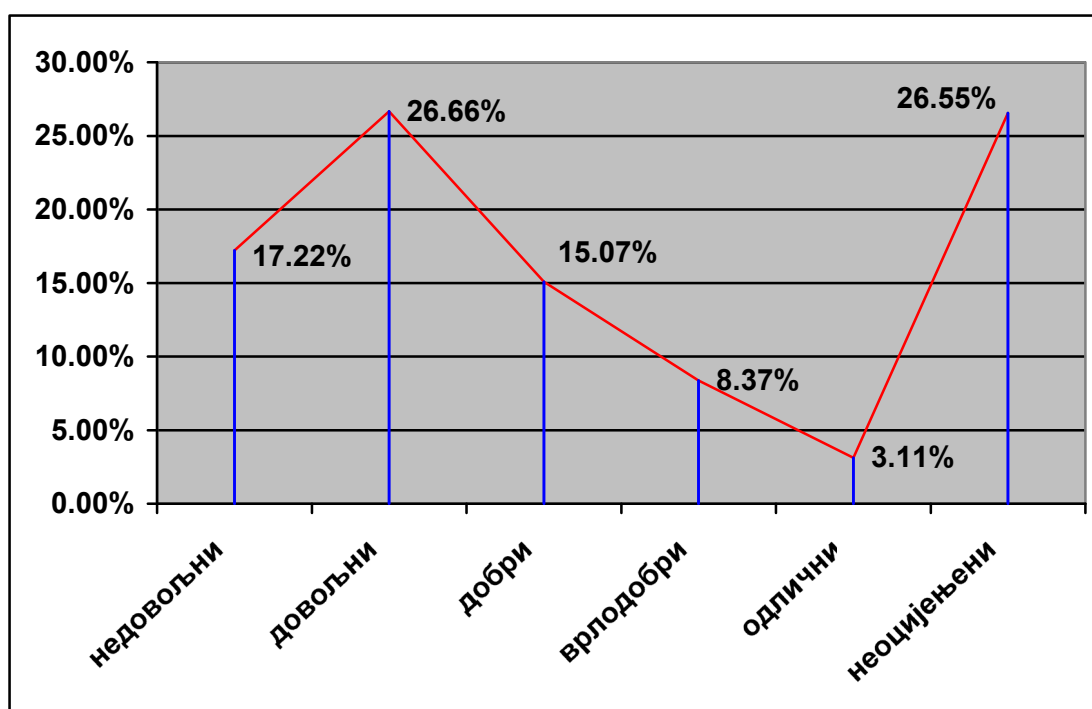
У вријеме вршења увида из одјељенских књига су преузете оцјене на основу којих се могу вршити анализе и изводити закључци.

### **1. Укупни показатељи**

У склопу увида у рад професора и наставника из одјељенских књига преузете су оцјене из предмета на којим је вршен увид. На бази тих оцјена изведен је успјех ученика за стручне предметима машинске струке који показује следеће:



Дијаграм 3: Укупан успјех

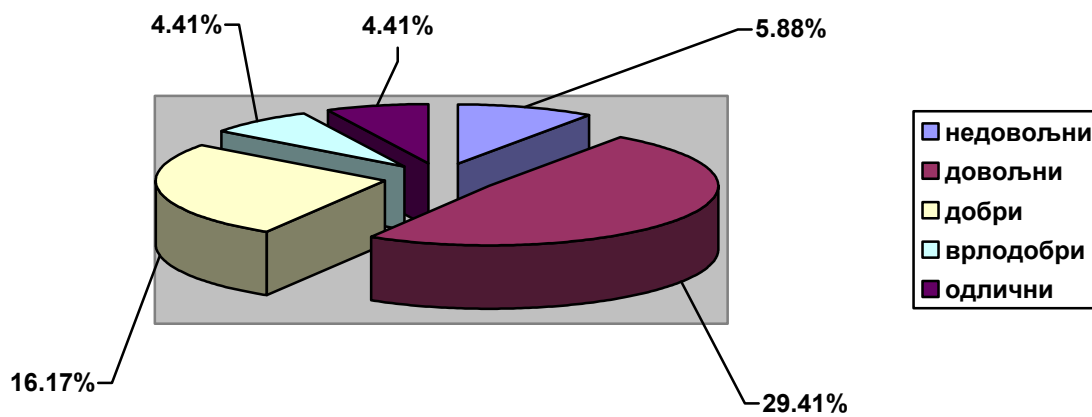


Дијаграм 4: Линија расподеле оцена

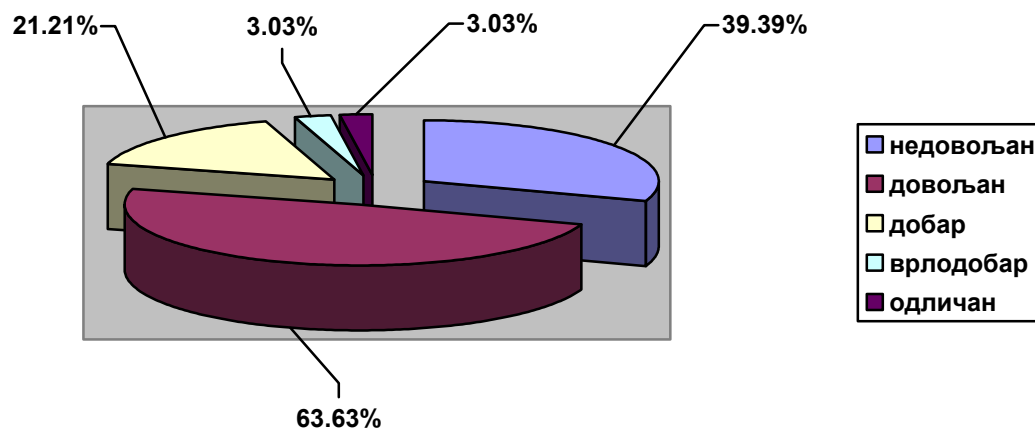
Како показују предходни дијаграми највећи број ученика је са довољним успјехом - 26.66%, а најмање је са одличним - 3.11%. У неким школама увид је вршен у октобру па је евидентиран велики број ученика без оцјене - 26,55%. Тежиште расподеле је на довољном успјеху. Треба тежити да се тежиште расподеле помјери ка добром успјеху. Анализа показује да је велики број ученика са недовољним успјехом - 17.22%. Из дијаграма се види да су знања ученичка на нижим нивоима, а само уз претпоставку да сви ученици код којих није евидентирана оцена имају оцјене вишег нивоа знања, добила би се повољнија расподела.

## 2. Стање оцјена једног броја предмета

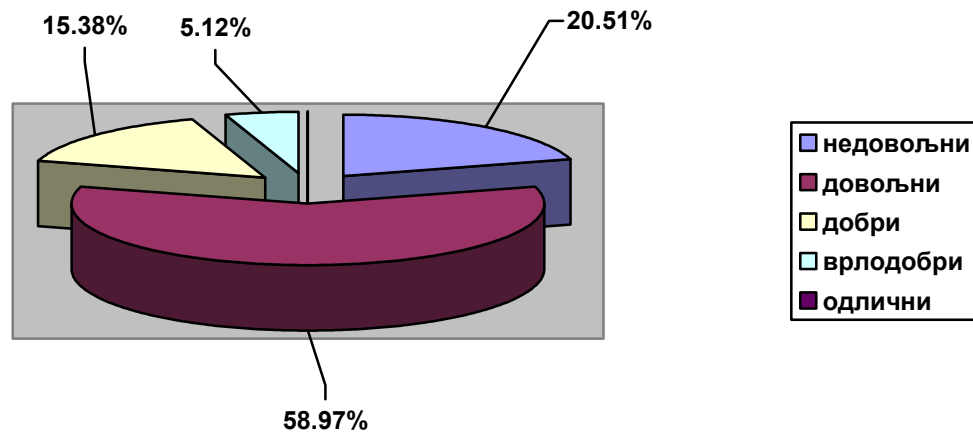
### - Конструисање



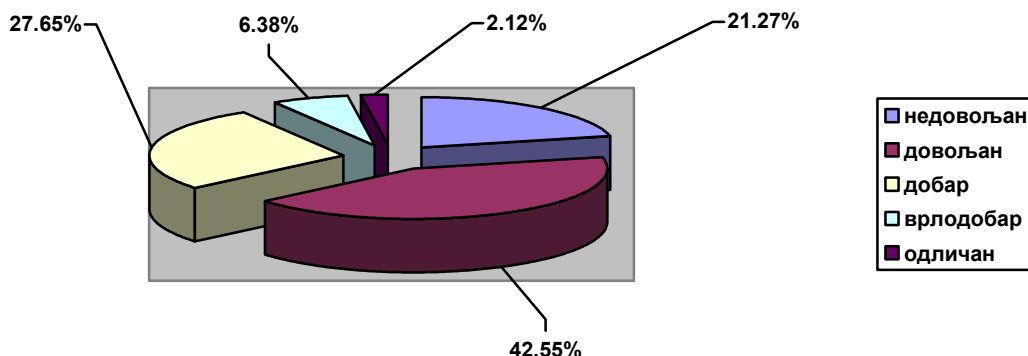
### - Механика



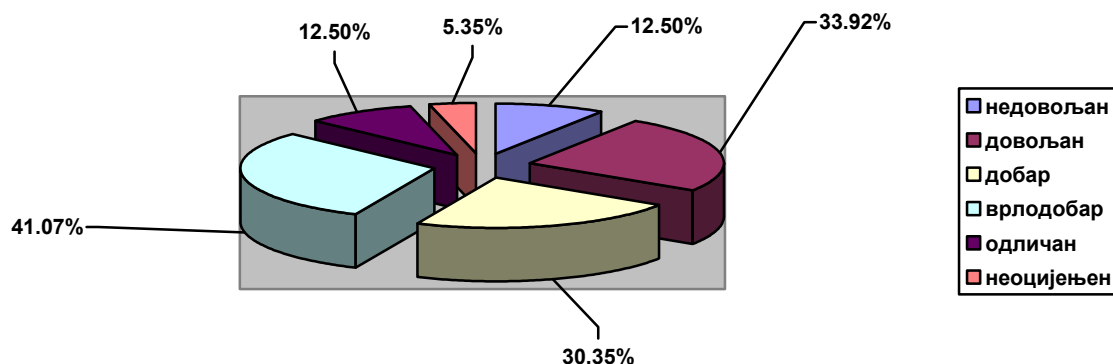
### - Технологија обраде



- **Мотори и моторна возила**



- **Практична настава**

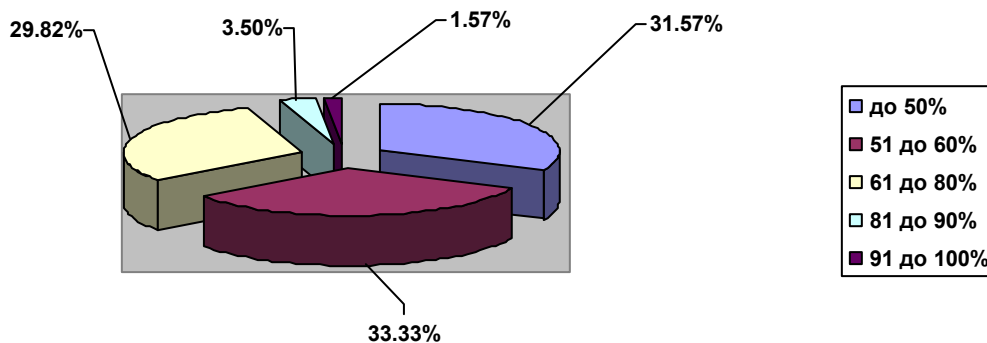


Анализа расподјеле оцјена датих за неке предмете показује да је највише ученика са довољним успјехом, а велики проценат је и недовољних ученика. Углавном знања која ученици показују су на средњем и испод средњег нивоа. Мали број ученика је показао знања виших нивоа.

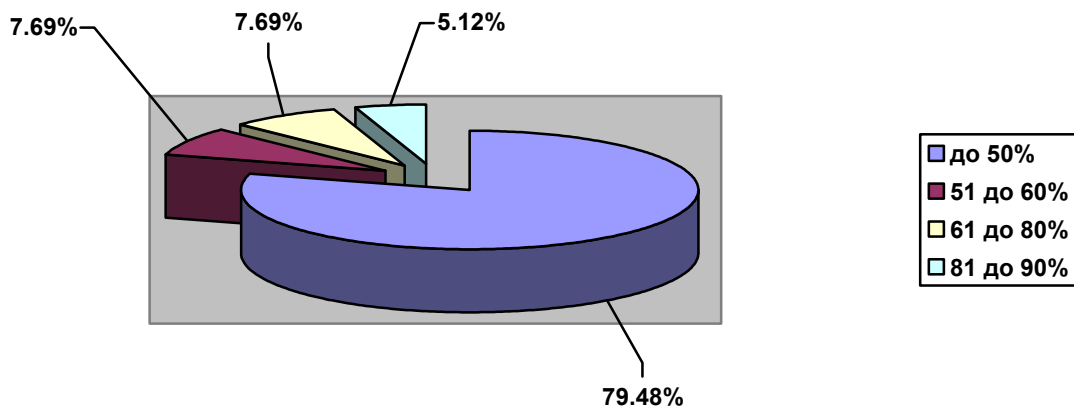
**3. Резултати провјере задацима објективног типа - неки предмети**

У процесу вршења увида у рад професора и наставника вршена је провјера постигнућа ученика задацима објективног типа. Резултати те провјере за неке предмете су:

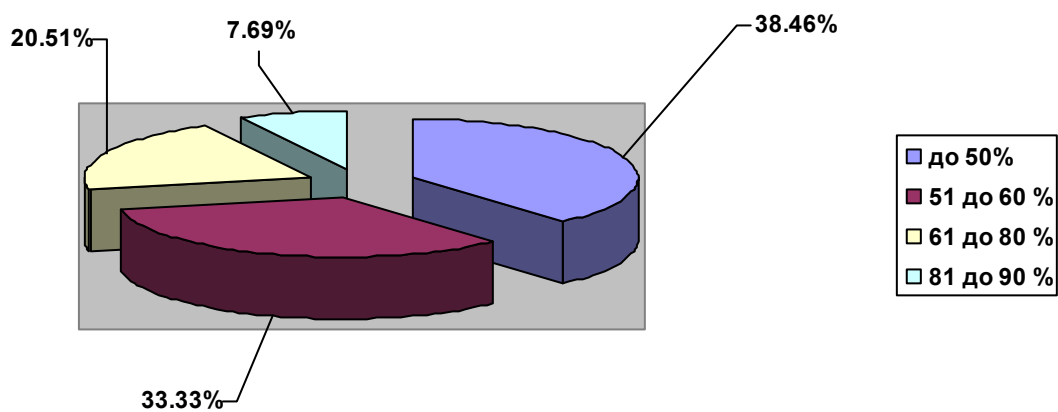
- **Конструисање**



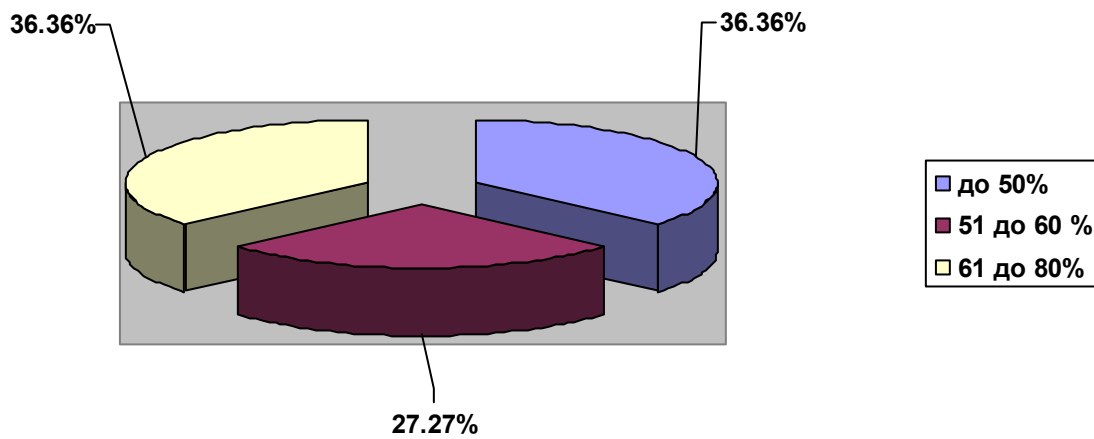
- **Механика**



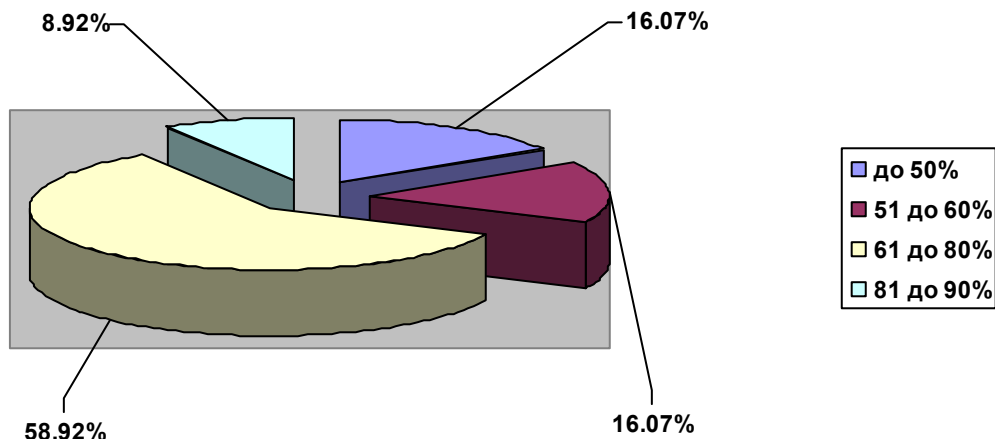
- Технологија обраде



- Мотори и моторна возила



## - Практична настава



У једном броју школа провјера ученичких постигнућа задацима објективног типа извршена је у присуству стручног савјетника, а један број школа провјеру је извршио самостално, задатке обрадио и резултате доставио стручном савјетнику. Од стране предметних професора и наставника није било примједби на задатке.

Обрада задатака је показала да су резултети знања ученика провјерена задацима објективног типа и оцјене које су затечене у одјељенској књизи на дан увида у складу једне са другим. Одступања су мала, а резултати знања добијени задацима објективног типа су на средњем и испод средњег нивоа. Мали број ученика је показао знања виших нивоа. Посебно се издваја предмет механика код које је близу 80% ученика освојило мање од 50% могућих бодова. Ученици су на практичној настави показали нешто боље знање него на теоријским стручним предметима.

**Закључак:** Знање које су ученици показали израдом задатака објективног типа су на средњем и испод средњег нивоа. Мали број ученика је показао знања виших нивоа.

### Приједлог мјера

1. Вршити редовно годишње и мјесечно планирање наставног градива у складу са наставним плановима и програмима и наставним календаром,
2. Редовно се припремати за наставу. У складу са опремљеношћу школе користити могућности које пружају информатички софтвери у припремању за наставу.
3. Циљ часа усмерити ка исходима учења, а у склопу припреме дефинисати начин провјере исхода учења који су остварени на наставном часу,
4. Наставни час реализовати коришћењем разних метода и облика рада,
5. Вршити редовно оцјењивање ученика у складу са захтјевима Правилника о оцјењивању,
6. У реализацији наставних садржаја максимално користити расположива очигледна наставна средства и учила,
7. Сваки ученик треба да уради вјежбе и графичке радове који су дефинисани наставним планом и програмом, а од истих треба формирати портфолио тих радова. Исте радити на рачунару у складу са захтјевима наставног програма,
8. Стручни актив треба да размотри задатке који ће се ученицима давати за писмене провјере знања,
9. Сваки ученик треба да уради вјежбу на практичном раду,



10. Стручни актив професора и наставника треба да, зависно од занимања која се образују у школи, предложи број кабинета потребних за реализацију наставних садржаја. Донијети план опремања кабинета и школских радионица са дефинисаним носиоцем-има активности. Сваки професор и наставник у оквиру предмета које предаје треба да да свој лични допринос у опремању кабинета. Личним ангажовањем могуће је прикупити велики број учила. Постојећа наставна средства и учила треба објединити у специјализованим учионицама. Кабинете треба формирати по принципу: конструкциона група предмета, технолошка група предмета, енергетска група предмета и сл. Исти треба да су формирани један поред другог како би се заједничка наставна средства и учила могла користити у свим кабинетима. Да би се повећали ефекти визуелног учења и запамћивања на училома треба ставити натпис шта учило представља. Кабинети рачунарства треба да се налазе у близини формираних кабинета, а у њима треба да се обезбиједи критеријум „један ученика један рачунар“.
11. На сајту школе треба да се нађу примјери добре праксе,
12. Током школске године треба организовати изложбе ученичких радова. Исте могу да буду слободне или на задату тему,
13. Сви успјеси ученика, професора и наставника треба да се нађу на сајту школе,
14. Наставни материјал који професори припремају учинити ученицима доступним путем сајта школе.

Стручни савјетника

Зоран Богдановић, дипшл.маш.инж.