

# Unapređenje sustava obrazovanja kandidata za vozača u funkciji povećanja sigurnosti cestovnog prometa

---

**Turkalj, Kristian**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Transport and Traffic Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:119:510152>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-06**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Transport and Traffic Sciences - Institutional Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI**

**Kristian Turkalj**

**UNAPRJEĐENJE SUSTAVA OBRAZOVANJA  
KANDIDATA ZA VOZAČA U FUNKCIJI POVEĆANJA  
SIGURNOSTI CESTOVNOG PROMETA**

**ZAVRŠNI RAD**

**Zagreb, 2016.**

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET PROMETNIH ZNANOSTI  
ODBOR ZA ZAVRŠNI RAD

Zagreb, 20. travnja 2016.

Zavod: **Zavod za cestovni promet**  
Predmet: **Sigurnost cestovnog i gradskog prometa I**

### ZAVRŠNI ZADATAK br. 3353

Pristupnik: **Kristian Turkalj (0135218173)**  
Studij: **Promet**  
Smjer: **Cestovni promet**

Zadatak: **Unapređenje sustava obrazovanja kandidata za vozača u funkciji povećanja sigurnosti cestovnog prometa**

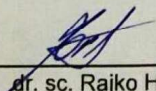
**Opis zadatka:**

Osposobljavanje kandidata za vozača, posebno dio osposobljavanja koji se odnosi na poznavanje prometnih pravila i propisa, veoma je važan element cjelokupnog odgojno obrazovnog procesa vozača. U završnom radu potrebno je analizirati način provođenja didaktičko - metodičkih elemenata osposobljavanja kandidata za vozača, utvrditi rezultate takve metode osposobljavanja, te predložiti mjere s ciljem unaprjeđenja sustava osposobljavanja kandidata i općeg povećanja sigurnosti prometa na cestama.

Zadatak uručen pristupniku: 4. ožujka 2016.

Mentor:

Predsjednik povjerenstva za  
završni ispit:

  
\_\_\_\_\_  
dr. sc. Rajko Horvat

**Sveučilište u Zagrebu**  
**Fakultet prometnih znanosti**

**ZAVRŠNI RAD**

**UNAPRJEĐENJE SUSTAVA OBRAZOVANJA  
KANDIDATA ZA VOZAČA U FUNKCIJI POVEĆANJA  
SIGURNOSTI CESTOVNOG PROMETA**

Mentor:

dr. sc. Rajko Horvat

Student:

Kristian Turkalj 0135218173

**Zagreb, 2016.**

## **Sadržaj**

<b>1. UVOD .....</b>	<b>6</b>
<b>2. ČIMBENICI SIGURNOSTI CESTOVNOG PROMETA.....</b>	<b>8</b>
<b>3. ELEMENTI NASTAVNOG PROCESA OSPOSOBLJAVANJA KANDIDATA ZA VOZAČE.....</b>	<b>11</b>
3.1. Uvjeti za pristup programu osposobljavanju vozača .....	11
3.2. Program osposobljavanja kandidata za vozače .....	12
3.2.1. Nastavni predmet „Prometni propisi i sigurnosna pravila“ .....	13
3.2.2. Nastavni predmet „Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći“ .....	14
3.2.3. Nastavni predmet „Upravljanje vozilom“ .....	14
<b>4. ANALIZA DIDAKTIČKO-METODIČKIH ELEMENATA PROCESA OSPOSOBLJAVANJA KANDIDATA ZA VOZAČE.....</b>	<b>17</b>
4.1. Plan osposobljavanja kandidata za vozače .....	18
4.2. Okvirni program osposobljavanja kandidata za vozače .....	18
4.3. Sadržaji nastavnog predmeta Prometni propisi i sigurnosna pravila, Upravljanje vozilom te Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći .....	19
4.3.1. Sadržaji nastavnog predmeta „Prometni propisi i sigurnosna pravila“ .....	19
4.3.2. Sadržaj nastavnog predmeta „Upravljanje vozilom“ .....	21
4.3.3. Nastavni predmet „Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći“ .....	23
<b>5. ANALIZA I INTERPETACIJA REZULTATA PROLAZNOSTI KANDIDATA ZA VOZAČE.....</b>	<b>25</b>
5.1. Provedba ispita iz nastavnog predmeta „Prometni propisi i sigurnosna pravila“ .....	25
5.1.1. Rezultati prolaznosti i najčešće pogreške.....	27
5.2. Provedba ispita iz nastavnog predmeta „Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći“ .....	28
5.2.1. Rezultati prolaznosti i najčešće pogreške.....	28
5.3. Provedba ispita iz nastavnog predmeta „Upravljanje vozilom“ .....	29
5.3.1. Rezultati prolaznosti i najčešće pogreške.....	30
<b>6. PRIJEDLOG MJERA ZA UNAPREĐENJE SUSTAVA OBRAZOVANJA KANDIDATA ZA VOZAČE U FUNKCIJI POVEĆANJA SIGURNOSTI PROMETA..</b>	<b>32</b>
<b>7. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>34</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>35</b>

## SAŽETAK

Osposobljavanje kandidata za vozače motornih vozila i njihovo sigurno sudjelovanje u prometu dio je jedinstvenog odgojno-obrazovnog procesa. Visoki stupanj ugroženosti svih sudionika u prometu, neprihvatljivo ponašanje i stradavanje poglavito mladih – novih vozača, proces osposobljavanja postavlja kao čimbenik koji može značajno doprinijeti većoj sigurnosti i općenito povećati prometnu kulturu. Nedovoljna edukacija kao generator intenzivnog sukobljavanja i prekomjernog stradavanja u prometu, nužno nameće mjere koje bi proces osposobljavanja standardizirale na didaktičko - metodičkim osnovama i s time uvjetovale veću kvalitetu cjelokupnog procesa edukacije vozača. Određivanje utjecaja načina obrazovanja kandidata za vozača i procesa obavljanja ispita kandidata za vozača s motrišta unapređenja procesa obuke i općeg povećanja prometne kulture kao i povećanje sigurnosti cestovnog prometa, istraženo je u ovom završnom radu.

## SUMMARY

Training of candidates for drivers of motor vehicles and their safe participation in traffic is part of a unique educational process. The high degree of vulnerability of all road users, unacceptable behavior and the suffering in particular young people - new driver, the process of training sets as a factor that can significantly contribute to greater security and generally increase the traffic culture. Insufficient education as a generator of intense confrontation and excessive mortality caused by traffic necessarily imposes measures to standardize the process of training the didactic - methodological basis and with that caused the higher quality of the entire process of education of drivers. Determination of the impact of education of candidates for the drivers and the process of conducting the exam candidates for the driver from the perspective of improving the training process and a general increase in traffic culture and increase road safety, have been explored in this final work.

# 1. UVOD

Motorna vozila i s njima povezane društvene vrijednosti veoma su značajni elementi gospodarskog razvoja suvremene društvene zajednice. Osobni automobil dominantno je prijevozno sredstvo kojeg čovjek upotrebljava za zadovoljavanje svakodnevne prijevozne potražnje. To je dovelo do velikog povećanja cesta i cestovne infrastrukture te sve većeg broja motornih vozila koja sudjeluju u cestovnom prometu. S povećanjem broja motornih vozila na cestama povećala se i mogućnost nastanka prometnih nesreća. Prema statističkim podacima u Republici Hrvatskoj se godišnje dogodi oko 35.000 prometnih nesreća. U tim nesrećama smrtno strada oko 380 osoba, a njih oko 15.000 osoba je ozlijeđeno.

Zbog takvog stanja sigurnost prometa na cestama svrstana je u kategoriju opće sigurnosti koja je uvjetovana odnosima između čimbenika u sustavu sigurnosti prometa, odnosno odnosima sudionika prometa, vozila, prometne površine i drugih čimbenika u ovom dinamičnom, zatvorenom sustavu, koji ima izravan odnos s okruženjem u kojem funkcionira. Osposobljavanje kandidata za vozače motornih vozila i njihovo sigurno sudjelovanje u prometu dio je jedinstvenog odgojno-obrazovnog procesa. Visoki stupanj ugroženosti svih sudionika u prometu, neprihvatljivo ponašanje i stradavanje poglavito mladih – novih vozača, proces osposobljavanja postavlja kao čimbenik koji može značajno doprinijeti većoj sigurnosti i općenito povećati prometnu kulturu. Nedovoljna edukacija kao generator intenzivnog sukobljavanja i prekomjernog stradavanja u prometu, nužno nameće mjere koje bi proces osposobljavanja standardizirale na didaktičko - metodičkim osnovama i s time uvjetovale veću kvalitetu cjelokupnog procesa edukacije vozača. Stoga je potrebno utvrditi utjecaj provođenja vozačkih ispita s motrišta unapređenja procesa obuke i općeg povećanja prometne kulture, kao i povećanje sigurnosti cestovnog prometa.

Navedeno uvod je u temu završnog rada pod nazivom Unaprjeđenje sustava obrazovanja kandidata za vozača u funkciji povećanja sigurnosti cestovnog prometa.

Završni rad podijeljen je u sedam poglavlja:

1. Uvod
2. Čimbenici sigurnosti cestovnog prometa
3. Elementi nastavnog procesa osposobljavanja kandidata za vozače
4. Analiza didaktičko-metodičkih elemenata procesa osposobljavanja kandidata za vozače
5. Analiza i interpretacija rezultata prolaznosti kandidata za vozače
6. Prijedlog mjera za unapređenje sustava obrazovanja kandidata za vozače u funkciji povećanja sigurnosti prometa
7. Zaključak

U drugom poglavlju završnog rada navedeni su i objašnjeni osnovni čimbenicima sigurnosti prometa.

U trećem poglavlju opisane su i analizirane su zakonske odredbe o procesu osposobljavanja kandidata za vozače i sadržaji nastavnih predmeta koji se provode u autoškolama.

U četvrtom dijelu rada detaljno je analiziran proces osposobljavanje kandidata za vozača motornih vozila.

U petom poglavlju obavljena je analiza načina provođenja vozačkih ispita i proces prolaznosti na vozačkom ispitu.

U šestom poglavlju predložene su mjere za unapređenje sustava obrazovanja kandidata za vozače u funkciji povećanja sigurnosti prometa.

U zaključku je na sustavan način prezentirana sinteza relevantnih spoznaja, informacija, stavova, znanstvenih činjenica, teorija i zakona koji su opširnije elaborirani u analitičkom dijelu završnog rada.



## 2. ČIMBENICI SIGURNOSTI CESTOVNOG PROMETA

Cestovni promet je vrlo složena i dinamičan sustav u kojemu dolazi do mnogih konfliktnih situacija.<sup>1</sup>

Cestovni promet se može promatrati kroz ti tri osnovana podsustava<sup>2</sup>:

1. čovjek,
2. vozilo,
3. cesta,

i dopunski čimbenici:

4. promet na cesti i
5. incidentni čimbenik.

Čovjek je najvažniji čimbenik u sigurnosti prometa jer postupci koje poduzima u toku sudjelovanja u prometu određuju način kretanja a na temelju zaprimljenih informacija putem osjetila, te time izravno i neizravno utječe na svoju sigurnost i sigurnost ostalih sudionika u prometu. Postoje velike razlike u ponašanju čovjeka u različitim situacijama, a takve razlike u ponašanju ovise o stupnju obrazovanja, zdravstvenom stanju, starosti, temperaturi, moralu, osjećajima, inteligenciji i sl.<sup>3</sup> Smatra se da je čovjek kriv za 85% prometnih nesreća, a za preostalih 15% prometnih nesreća uzrok su ostali čimbenici prometa.

Karakter čovjeka očituje se u njegovom moralu i njegovom odnosu prema drugima te poštivanju društvenih normi i radu. Od znakovitih crta mogu se izdvojiti odnos čovjeka prema sebi, odnos čovjeka prema drugima i odnos čovjeka prema radu. Karakter čovjeka oblikuje se utjecajem odgoja, a sve čovjekove sposobnosti razvijaju se do njegove osamnaeste godine. Od osamnaeste do trideset pete godine sposobnosti čovjeka stagniraju, a od trideset pete do pedesete su u blagom padu. Nakon pedesetih godina čovjekove sposobnosti su u znatnom padu.<sup>4</sup>

Međutim, vozači sa duljim vozačkim iskustvom ealniji u procjenjivanju i emotivno stabilniji, dok su mladi vozači skloniji riziku, impulzivniji, precjenjuju svoje sposobnosti, neodgovorni i netolerantni pa izazivaju najveći broj nesreća.<sup>5</sup>

Razvoj je jedna od bitnih osobina svih pojava, a osobito onih koje su u svezi s čovjekom. Faze razvoja kod čovjeka specifične su po tome što on i svjesno utječe na svoj razvoj i na razvoj

---

<sup>1</sup> Cerovac V.: Tehnika i sigurnost prometa, Zagreb, Fakultet prometnih znanosti, 2001.

<sup>2</sup> Ibid. 1

<sup>3</sup> Ibid. 1

<sup>4</sup> Ibid. 1

<sup>5</sup> Ibid. 1

drugih osoba. Takav oblik razvoja čovjeka naziva se odgojem. Odgojem možemo odrediti kao svaku svjesnu djelatnost kojom se razvijaju psihičke i fizičke osobine čovjeka, bilo da je on ostvaruje na samom sebi ili da se obavlja prema drugim osobama.<sup>6</sup>

Alkohol, umor i korištenje lijekova smanjuju mogućnost prosuđivanja i utječe na duljinu vremena reagiranja. Mala količina alkohola u krvi smanjuje vozačevu pažnju a i alkoholizirani vozači nisu svjesni svojih smanjenih sposobnosti.<sup>7</sup>

Osobito je velika pažnja usmjerena na proučavanje umora u prometu s obzirom da je umor značajan čimbenik koji utječe na pogreške zbog kojih se događaju prometne nesreće. Ryan i Warner proučavali vozače kamiona i zaključili da dugi period vožnje dovodi do smanjenja sposobnosti među senzornim podražajima te gubitka efikasnosti u motoričkim funkcijama. Mnogi autori pokazali su da je oko četiri sata kontinuirane vožnje dovoljno da bi se smanjila razina budnosti i pozornosti.<sup>8</sup>

S obzirom na koncentraciju alkohola u krvi i ponašanje vozača mogu se razlikovati: pripito stanje (koncentracija alkohola u krvi 0,5 do 1,5 promila), pijano stanje (koncentracija alkohola u krvi 1,5 do 2,5 promila) i teško pijano stanje (koncentracija alkohola u krvi 2,5 do 3,5 promila). Koncentracija alkohola u krvi iznad 3,5 promila dovodi do pada u komu i smrti.

Nakon duže vožnje kod vozača iskazuje znakove umora te mu je smanjena koncentracija, oštrina vida i drugi simptomi koji uzrokuju pogreške u reagiranju na određene podražaje. Nastanku umora pogoduju i konzumiranje velikih količina hrane, nepovoljna mikroklima u vozilu uslijed visokih temperatura u vozilu, nedostatku zraka, psihička napetost ili jednolična vožnja.

Analizom statističkih podataka utvrđeno je da postoji veći broj ljudi bez nesreća i mali broj ljudi sa velikim brojem nesreća pa je stvoren izraz „sklonost nesrećama“ koji predstavlja ličnost čovjeka koji je na neki način skloniji da ima više nesreća od drugih.

Vozilo je prijevozno sredstvo koje je namijenjeno prijevozu ljudi i tereta. Vozilo svojom konstrukcijom, značajkama i tehničkom ispravnosti uvelike utječe na pasivnu i aktivnu sigurnost sudionika u prometu. Vozilo u svakom trenutku vožnje mora biti sposobno odraditi zadaću koju mu je odredio vozač, jer u suprotnom dolazi do nekontroliranog načina kretanja vozila koje je iznimno opasno na sve sudionike u prometu. Stoga vozilo mora jednom godišnje biti pregledano u stanici za tehnički pregled gdje se vozilo podvrguje testiranju s stajališta sigurnosti i ekonomičnosti. U aktivne elemente vozila ubrajamo tehnička rješenja čija je uloga smanjiti mogućnost nastanka prometne nesreće, poput npr.: kočnica, upravljačkog mehanizma, pneumatika, svjetlosnih uređaja, sustava za prepoznavanje prepreke na cesti, sustava za detektiranje umora vozača i slično. U pasivne elemente sigurnosti ubrajamo ona tehnička

---

<sup>6</sup> J.Malić, V. Mužić: Pedagogija, Školska knjiga, Zagreb, 1990.

<sup>7</sup> Člankom 199. stavak 2. i 4. Zakona o sigurnosti prometa na cestama, NN br. 74/11 do 64/15, propisano je da vozač ima alkohola u krvi ako je njegova prisutnost utvrđena analizom krvi i urina, mjerenjem količine alkohola u litri izdahnutog zraka, i drugim metodama iznad 0,50 g/kg

<sup>8</sup> K.H.E. Kroemer, E. Grandjean: Prilagođavanje rada čovjeku, Naklada Slap, Jastrebarsko, 1999.

rješenja čija je zadaća ublažiti posljedice prometnih nesreća, poput npr.: karoserije vozila, sigurnosnih pojaseva, zračnih jastuka, naslona za glavu, vjetrobranskog stakla i slično. Prema statističkim podacima za od 3 do 5 % prometnih nezgoda uzrok su tehnički nedostaci vozila.

Tehnički nedostaci ceste su vrlo čest uzrok prometnih nesreća, iako podaci Državnog zavoda za statistiku govore suprotno. Cestu kao čimbenik sigurnosti obilježavaju: trasa ceste, tehnički elementi ceste, stanje kolnika, oprema ceste, rasvjeta ceste, raskrižja održavanje cesta i utjecaj bočne zapreke.

Čimbenik prometa na cesti obuhvaća pod čimbenike: organizacija (prometni propisi i tehnička sredstva za organizaciju prometa), upravljanje (način i tehnika upravljanja cestovnim prometom) i kontrolu prometa (način kontrole prometa te ispitivanje i statistiku prometnih nezgoda).

Čimbenici čovjek, vozilo, cesta i promet na cesti podliježu određenim pravilnostima koje se mogu predvidjeti. Međutim, tim čimbenicima nisu obuhvaćene atmosferske prilike ili neki drugi elementi, poput ulja na kolniku, nečistoća, pojave divljač ili slično. U atmosferske utjecaje koji djeluju na sigurnost prometa mogu se ubrojiti : kiša, poledica, snijeg, magla , vjetar, viske temperature, djelovanje sunca i slično<sup>9</sup>. Taj čimbenik se naziva incidentni čimbenik s čime se ističe njegovo neočekivano i neustavno pojavljivanje.

---

<sup>9</sup> Ibid. 1

### **3. ELEMENTI NASTAVNOG PROCESA OSPOSoblJAVANJA KANDIDATA ZA VOZAČE**

Proces osposobljavanja kandidata za vozače motornih vozila obavlja se u autoškolama gdje je koja kandidatima omogućeno stjecanja znanja o prometnim propisima i njihovoj primjeni u prometu na cesti za samostalno, sigurno i pravilno sudjelovanje u prometu na cestama. Proces osposobljavanja kandidata za vozače odvija se u obliku teorijske i praktične nastave iz tri nastavna predmeta, a proces osposobljavanja kandidat može započeti ukoliko su ispunjeni uvjeti za pristupanje procesu osposobljavanja.

#### **3.1. Uvjeti za pristupanje programu osposobljavanju vozača**

Osposobljavanje kandidata za vozače djelatnost je koja se obavlja u općem interesu, a pretpostavlja jedinstveni nastavni proces koji se provodi prema propisanim sadržajima utvrđenim Programom vozačkog ispita.

Da bi kandidati za vozače motornih vozila mogli pristupiti procesu osposobljavanja, moraju udovoljiti sljedećim uvjetima:

1. da posjeduju uvjerenje o tjelesnoj i duševnoj sposobnosti za upravljanje vozilom,
2. imati najmanje 6 mjeseci prije navršenih godina života propisanih za izdavanje vozačke dozvole za koju se osposobljava,
3. da su pismeni i da mogu samostalno rješavati ispitne testove.

Minimalna dob za upravljanje vozilom propisane kategorije propisana je Zakonom o sigurnosti prometa na cestama<sup>10</sup> i to;

- za upravljanje vozilima M, A1, F i G kategorije je navršenih 16 godina,
- za upravljanje vozilima A2, B I C1 kategorije je navršenih 18 godina,
- za upravljanje vozilima BE, C1E, i C kategorije je navršenih 19 godina,
- za upravljanje vozilima A i CE kategorije je je navršenih 20 godina,
- za upravljanje vozilima D1, D1E, D, DE i H kategorije je navršenih 21 godina,
- za upravljanje vozilima A kategorije je navršenih 24 godine ukoliko ne posjeduju dozvolu za upravljeno vozilom A2 kategorije.

Slika 1: Proces osposobljavanja kandidata za vozača motornog vozila

---

<sup>10</sup> Zakon o sigurnosti prometa na cestama, NN 67/08 – 64/15, članak 216. stavak 2.



Izvor: <http://www.hak.hr/vozacki-ispiti/osposobljavanje-kandidata>

### 3.2. Program osposobljavanja kandidata za vozače

Osposobljavanje kandidata za vozače djelatnost je koja se obavlja u općem interesu, odnosno jedinstveni nastavni proces koji se provodi prema propisanim sadržajima utvrđenim Programom vozačkog ispita.<sup>11</sup>

Program vozačkog ispita obuhvaća nastavne predmete:

1. Prometni propisi i sigurnosna pravila,
2. Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći i
3. Upravljanje vozilom.

Osposobljavanje kandidata za vozače provode autoškole iz nastavnih predmeta „Prometni propisi i sigurnosna pravila“ i „Upravljanje vozilom“, a iz nastavnog predmeta „Pružanje prve pomoći ozlijeđenima u prometnim nesrećama“ provodi Hrvatski crveni križ ili ovlaštene zdravstvene ustanove.<sup>12</sup> Iz svakog predmeta propisani su i minimalni uvjeti. Ukoliko kandidat za vozača već posjeduju vozačku dozvolu određene kategorije tada je za takvog kandidata propisan minimalnog broja nastavnih sati za kategoriju za koju želi obaviti osposobljavanje (tablica 1).

Tablica 1. Pregled minimalnog broja nastavnih sati za osposobljavanje kandidata koji posjeduju vozačku dozvolu određene kategorije vozila.

<sup>11</sup> Pravilnik o osposobljavanju kandidata za vozače ( NN 124/2012, 129/2012, 146/2012, 151/2013, 160/2013)

<sup>12</sup> Članak 200. Zakona o sigurnosti prometa na cestama, NN 67/08 do 64/15

Pregled minimalnog broja nastavnih sati osposobljavanja kandidata za vozače vozila																			
Želi steći kategoriju	Nastavni predmet	Ne posjeduje vozačku dozvolu	Posjeduje vozačku dozvolu kategorije																
			A1	A2	A	B	B+E	C1	C1+E	C	C+E	D1	D1+E	D	D+E	F	G	H	AM
A1	PPSP	30																	
	PPP	*																	
A2	UV	20	5 <sup>4</sup>			15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	10
	PPSP	30	<sup>3</sup>																
A	PPP	*																	
	UV	20 <sup>1</sup>	10	5 <sup>4</sup>		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	10
B	PPSP	30	<sup>3</sup>	<sup>3</sup>															
	PPP	*																	
B+E	UV	35	30	30	30	10 <sup>5</sup>													
	PPSP					5													
C1	UV					10	10												
	PPSP					10	10												
C1+E	UV							5											
	PPSP							10											
C	UV					15	15	5	5										
	PPSP					15	15	10	10										
C+E	UV									5									
	PPSP									10									
D1	UV									10	10								
	PPSP									15	15								
D1+E	UV											5							
	PPSP											10							

Izvor: Pravilnik o osposobljavanju kandidata za vozače, NN 124/2012, 129/2012, 146/2012, 151/2013, 160/2013

Proces osposobljavanja kandidata za vozače motornih vozila mogu obavljati autoškole ukoliko ispunjavaju uvjete propisane Zakonom.

Autoškole ili druge pravne osobe koje školuju i osposobljavaju kandidate za vozače, dužne su nastavu obavljati na način da svaki kandidat nauči i usvoji prometna pravila i etičke norme ponašanja u prometu, ovlada tehnikom upravljanja vozilom i stekne znanja i vještine za sigurno sudjelovanje u prometu.<sup>13</sup> Program osposobljavanja kandidata za vozače u autoškoli realiziraju:

- predavači iz nastavnog predmeta: Prometna i sigurnosna pravila,
- instruktor voženje iz nastavnog predmeta: Upravljanje vozilom i
- predavači iz nastavnog predmeta: Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći.

### 3.2.1. Nastavni predmet „Prometni propisi i sigurnosna pravila“

Poznavanje prometnih propisa i sigurnosnih pravila osnovni je a ujedno i najvažniji element obuke vozača. jer u tom dijelu osposobljavanja kandidati stječu osnovnu „prometnu pismenost“ kako bi mogli nastaviti osposobljavanje za vozače. Proces osposobljavanja za vozače započinje teorijskom nastavom iz nastavnog predmeta „Prometni propisi i sigurnosna pravila“. Kandidat za vozača koji se osposobljava za bilo koju kategoriju a nema vozačku dozvolu, dužan je prisustvovati teorijskoj nastavi u trajanju od minimalno trideset (30) nastavnih sati pod pretpostavkom da kandidat nema položen vozački ispit za niti jednu kategoriju vozila. Nastava iz nastavnog predmeta Prometni propisi i sigurnosna pravila organizira se u skupini od najviše 30 kandidata, ovisno o prostorno-tehničkim mogućnostima autoškole. Oblik nastave može biti

<sup>13</sup> URL:[http://sigurno-voziti.net/strucni\\_radovi/mvV.htm](http://sigurno-voziti.net/strucni_radovi/mvV.htm) (pristupljeno: svibanj 2016)

frontalni, rad u skupinama, konzultacije, stručne radionice i drugi pogodan oblik, a mora omogućiti aktivno sudjelovanje svih kandidata za vozače u realizaciji nastave. Kandidatu koji se osposbljava za vozača izdaje se „Knjižica kandidata za vozača“ (slika2).

Slika 2. Knjižica kandidata za vozača



Izvor: <http://www.hak.hr/vozacki-ispiti/osposobljavanje-kandidata>

Uvjeti za izvođenje nastave propisani su Pravilnikom o osposobljavanju kandidata za vozače u vidu uvjeta prostora, nastavnih pomagala i sredstava i minimalne literature. Nastavu iz teorijskog dijela može izvoditi instruktor vožnje ili osoba koja ima visoku ili višu stručnu spremu iz pravne, prometne ili odgojno obrazovne struke.

### **3.2.2. Nastavni predmet „Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći“**

Prva pomoć je vrlo važan element obrazovanja kandidata za vozače jer kao takav je važan čimbenik pasivne sigurnosti u prometnim nesrećama ali i svim ostalim situacijama kada je potrebno pružanje prve pomoći.

Kandidat za vozača bilo koje kategorije, a koji nema vozačku dozvolu, obavezan je prisustvovati nastavi iz nastavnog predmeta „Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći“. Broj nastavnih sati propisuje ministar zdravstva, a iznosi devet nastavnih sati.

Ukoliko vozač ima vozačku dozvolu za upravljanje nekom od kategorija vozila, nije obavezan prisustvovati nastavi iz ovog nastavnog predmeta, kao niti ponavljati slušanje ovog nastavnog predmeta do kraja svog životnog vijeka.

### **3.2.3. Nastavni predmet „Upravljanje vozilom“**

Nastava iz nastavnog predmeta Upravljanje vozilom može započeti s kandidatom za vozača koji je prethodno položio ispit iz nastavnog predmeta „Prometni propisi i sigurnosna pravila“.

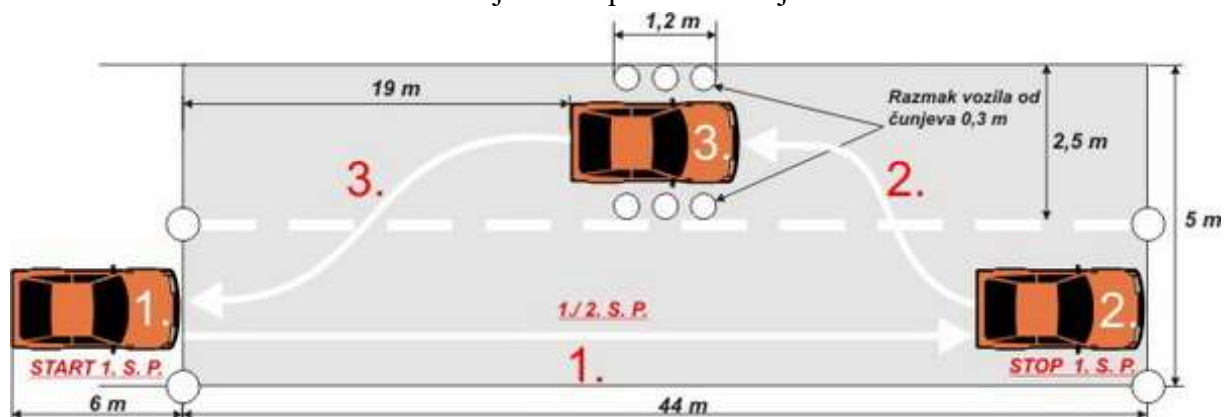
Praktična nastava izvodi se individualno, a prvih pet sati po jedan nastavni sat. S jednim kandidatom za vozača instruktor vožnje ne smije izvoditi nastavu dulje od dva nastavna sata dnevno, osim provedbe nastave na autocesti ili na cesti izvan naselja, koja može trajati prema programu osposobljavanja kandidata za vozače.

Za praktičnu obuku predviđeno je 30 nastavnih sati ukoliko kandidat nema položen ispit niti za jednu kategoriju vozila, odnosno 20 ili 25 sati ukoliko ima položen ispit za kategoriju vozila A ili AM.

Praktičnu nastavu izvode instruktori vožnje kao profesionalno zanimanje u autoškolama. Praktična nastava izvodi se na vježbalištu i javnoj cesti.

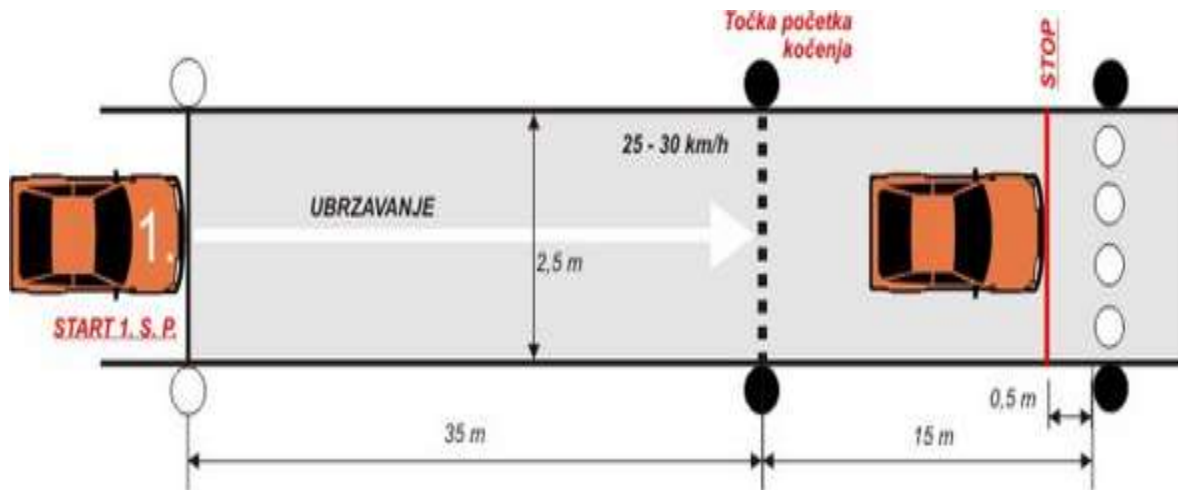
Prometno vježbalište je odgovarajuća površina sa metodičko oblikovanim prometno – tehničkim elementima . U prvim satima praktične nastave kandidat mora steći osjećaj za vozilo i točnosti izvedenja temeljnih radnji vozilom koje se kasnije uvježbaju u prometu na cesti. Tijekom praktične nastave kandidat mora uvježbati sadržaje intenzivnog kočenja i zaustavljanja u nuždi, vožnje izvan naselja, vožnju autocestom, vožnju u posebnim uvjetima i predispitnu vožnju.<sup>14</sup>

Slika 3: Vježbe na prometnom vježbalištu



<sup>14</sup> URL:[http://sigurno-voziti.net/strucni\\_radovi/mvV.htm](http://sigurno-voziti.net/strucni_radovi/mvV.htm) (pristupljeno: svibanj 2016)





Izvor: <http://hak.hr/vozački-ispiti/osposobljavanje-kandidata>

Praktična obuka u realnom prometnom toku znatno je važnija zbog stjecanja osjećaja sigurnosti, učenja promjene prometne trake na siguran način, stjecanja navike održavanja potrebnog sigurnosnog razmaka i ostalih „navika“ koje se mogu steći samo u realnom prometnom toku.

## 4. ANALIZA DIDAKTIČKO-METODIČKIH ELEMENATA PROCESA OSPOSOBLJAVANJA KANDIDATA ZA VOZAČE

Didaktika je dio pedagogije koja se bavi teorijom odgojno – obrazovnog procesa. Odgojno-obrazovni proces se u tradicionalnoj terminologiji zove nastava, ali kako danas postoje drugi oblici organiziranog odgoja i obrazovanja, didaktika se ne može svesti na tradicionalni pojam nastave, pogotovo ne nastave shvaćene kao poučavanje.<sup>15</sup>

Didaktika mora uzeti u obzir da su sudionici i pokretači odgojno – obrazovnog procesa ljudi i da taj proces nije moguće u potpunosti objektivizirati jer je on uvijek subjektivan produkt njegovih sudionika koji tako manifestiraju svoju originalnu ljudsku prirodu.<sup>16</sup>

Dalju konkretizaciju didaktike kao i povratni utjecaj na njezino oblikovanje, imaju metodike. Metodike su uvijek vezane za određenu didaktičku koncepciju, iako one kao svoja polazišta uzimaju i dostignuća drugih teorijskih disciplina. Posebno značenje za koncipiranje metodike iskustva praktičara. Metodike u odnosu prema nastavniku praktičaru, trebaju imati ulogu poticaja, korisnih ideja, ostvaljući nastavniku dovoljno slobode za kreiranje vlastitih rješenja.<sup>17</sup>

Vožnja automobila je kompleksna aktivnost u kojoj osoba odgovara na podražaje u skladu sa unutarnjim modelom koji uključuju dolazak na odredište poštujući u isto vrijeme prometne propise, prilagođavajući se drugim sudionicima u prometu i trenutnim vanjskim utjecajima. Svaki vozač mora raspolagati psihofizičkim, mentalnim sposobnostima i psihomotoričkim sposobnostima da bi mogao upravljati vozilom jer se od njega kao „vozača“ zahtjeva sposobnost brzog zapažanja, točna procjena situacije, predviđanje razvoja situacije i točnu i pravovremenu reakciju.<sup>18</sup>

Vožnja uključuje stjecanje tri različite vještine: korištenje kontrolnih uređaja u automobilu i kontroliranje brzine i lateralnog položaja vozila, sigurne interakcije sa drugim sudionicima u prometu i vještine uspješnog upravljanja. Navedene vještine ne razvijaju se ujednačeno tj. u istom vremenu mogu biti u različitim fazama razvoja.

Dobar i siguran vozač treba osim temeljnih znanja i vještina upravljanja vozilom, poznavati i rizične situacije u prometu i procijeniti njihovu objektivnu opasnost, vlastitu trenutnu sposobnost i spremnost za vožnju, posjedovati uvježbane i sigurne načine postupanja u prometnim situacijama, imati kontrolu nad vozilom u svakom trenutku te imati pozitivan stav prema vožnji, vozilu, okolini i drugim sudionicima u prometu.<sup>19</sup> Zbog navedenog, važni elementi u obuci trebaju biti usmjereni na stjecanje znanja i vještina koji su povezani sa rizikom i

---

<sup>15</sup> L. Bognar, M. Matijević: Didaktika, Školska knjiga, Zagreb, 1993.

<sup>16</sup> Ibid. 14

<sup>17</sup> Ibid. 14

<sup>18</sup> G.Piri, Diplomski rad „Povezanost inteligencije s uspjehom u polaganju vozačkog ispita i brojem prometnih prekršaja i nesreća“, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2007.

<sup>19</sup> Lj. Mikuš, D. Svilar Blažinić, Uloga prometnog psihologa u desetljeću akcije za sigurnost prometa na cestama, Međunarodna konferencija „Sigurnost prometa u lokalnoj zajednici“, Srbija, 2014.

vlastitom procjenom u odnosu na kontrolu upravljanja vozila, uvid u prometnu situaciju, osobnim karakteristikama, željama i kompetencijama budućih vozača (slika 4).

Slika 4. GDE matrica – Ciljevi obuke vozača

Goals for Drivers Education - GDE matrica – Ciljevi obuke vozača (Hatakka, Keskinen, Glad, Gregersen i Hernetkoski, 2002.)			
	Znanje i vještine	Čimbenici povećanja rizika	Samo-vrednovanje
<b>IV. Osobne karakteristike, želje i kompetencije</b>	Životni stil, dob, kultura, društvena pozicija	Traženje uzbuđenja, prihvaćanje rizika, skupne norme, pritisak vršnjaka	Sposobnost introspekcije Kontrola impulsa
<b>III. Donošenje odluke o putovanju</b>	Izbor načina i vremena putovanja, uloga motiva, planiranje rute	Alkohol, umor, gužva, mladi putnici	Vlastita motivacija utjecaja na izbor ponašanja Samokritičnost
<b>II. Vlananje prometnom situacijom</b>	Prometna pravila, suradnja, percepcija rizika, automatizacija	Nepoštivanje pravila, nedržanje razmaka	Kalibracija vozačkih vještina Vlastiti stil vožnje
<b>I. Temeljna kontrola vozila</b>	Funkcioniranje vozila, sustavi zaštite, kontrola vozila, fizikalni zakoni	Vožnja bez sigurnosnog pojasa Nespravno vozilo	Kalibracija vještine kontrole vozila

#### 4.1. Plan osposobljavanja kandidata za vozače

U Republici Hrvatskoj didaktičko-metodički elementi procesa osposobljavanja kandidata za vozače propisani su Zakonom i provedenim propisima u kojima se detaljno propisuju uvjeti osposobljavanja kandidata za vozače<sup>20</sup> kao i Program vozačkog ispita.<sup>21</sup>

Programom vozačkog ispita propisani su minimalni zahtjevi za polaganje vozačkog ispita čime kandidati, budući vozači, stiču znanja, vještine i načine sudjelovanja za samostalno i sigurno upravljanje vozilom.

#### 4.2. Okvirni program osposobljavanja kandidata za vozače

Program osposobljavanja sadržava elemente koji kandidatu za vozača trebaju omogućavati:

<sup>20</sup> Narodne novine br. 124/2012, 129/2012, 146/2012, 151/2013, 160/2013

<sup>21</sup> Narodne novine br. 155/2008, 108/2009, 141/2011, 134/2015

- upoznavanje s temeljnim propisima koji uređuju načine sudjelovanja u cestovnom prometu,
- razvijanje svijesti o ponašanju u cestovnom prometu u skladu s prometnim propisima,
- stjecanje navika primjene tehnike sigurne vožnje i veće razine kulture ponašanja u cestovnom prometu,
- upoznavanje s prometnim pravilima i načinom djelovanja sila na vozilo tijekom vožnje i kočenja,
- upoznavanje s karakteristikama vozila na kojem se osposobljava,
- naučiti postupak dnevnog preventivnog pregleda i značenje tehničke ispravnosti vozila za sigurnu vožnju,
- razvijanje vještina i navika za sigurno i samostalno upravljanje vozilom uz poštivanje prometnih propisa i sigurnosnih pravila,
- usvajanje načela defenzivne vožnje, učenje predviđanja i prepoznavanja opasnih situacija u prometu,
- učenje racionalne i ekonomične vožnje i razvijanje svijesti o potrebi očuvanja okoliša, zdravlja i života ljudi te čuvanju imovine i vrijednosti i,
- usvajanje temeljnih znanja i načela za pružanje prve pomoći i samopomoći u prometnoj nesreći.
- 

Nakon uspješnog polaganja ispita za vozača određene kategorije, smatra se da je vozač usvojio sva navedena znanja i vještine te je sposoban samostalno upravljati vozilom na siguran i ekonomičan način.

### **4.3. Sadržaji nastavnog predmeta Prometni propisi i sigurnosna pravila, Upravljanje vozilom i Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći**

Sadržaji nastavnih predmeta u programu osposobljavanja kandidata za vozače sadržajno se nadovezuju i čine jedinstvenu cjelinu osposobljavanja kandidata za vozače. Svaki od navedenih predmeta ima i pojedine specifičnosti koje ne odudaraju od osnovnog cilja osposobljavanja.

#### **4.3.1. Sadržaji nastavnog predmeta „Prometni propisi i sigurnosna pravila“**

Sadržaj nastavnog predmeta Prometni propisi i sigurnosna pravila obuhvaća stjecanje znanja iz tematskih cjelina:

- propisi u cestovnom prometu: izrazi, kategorije vozila, uvjeti za upravljanje vozilom, stjecanje prava na upravljanje vozilom, obveze i odgovornosti sudionika u prometu.
- ponašanje vozača: prometna kultura, stavovi i navike, oprez i pozornost u prometu, uvjeti vidljivosti i vremenske prilike, uočavanje prometne situacije, percepcija, predviđanje,

gledanje iz vozila, procjena opasnosti prometne situacije i proces donošenja pravilne odluke, pravodobno reagiranje, vrijeme reagiranja, ponašanje prema drugim sudionicima, defenzivna vožnja, rizično ponašanje, promjene u ponašanju pod utjecajem alkohola, opojnih droga, lijekova, utjecaj psihofizičkog stanja i umora, mladi vozači.

- ostali sudionici u prometu: posebni rizici vezani uz nedostatak iskustva ostalih sudionika u prometu i najugroženije kategorije sudionika, djeca, pješaci, biciklisti, vozači mopeda, vozači motocikla i osobe s invaliditetom, obveze vozača.
- vozilo: dokumenti, osnove funkcioniranja uređaja na vozilu, oprema vozila, vidljivost iz vozila, vozačka ogledala, instrument ploča u vozilu, svjetlosno-signalni uređaji i uporaba, uporaba sigurnosnih pojaseva i naslona za glavu, uporaba zaštitne opreme za djecu, uređaj za upravljanje, uređaj za zaustavljanje, ovjesi, gume, sigurnosni uređaji, vuča vozila, prijevoz tereta, prijevoz osoba, registracija i tehnički pregled, postupak u slučaju kvara na vozilu, mjere pri napuštanju vozila. Pravila korištenja vozila u odnosu na zaštitu okoliša, ekonomična potrošnja goriva, ekovožnja, ograničenje štetnih plinova.
- cesta: karakteristike različitih vrsta cesta, kolnik, stanje kolnika i utjecaj vremenskih prilika, prijanjanje, sile koje djeluju na vozilo, razmak i procjena razmaka između vozila u vožnji, zaustavni put vozila, put kočenja i put reagiranja, radovi na cesti.
- znakovi u prometu: prometni znakovi, prometna svjetla i svjetlosne oznake, oznake na kolniku i drugim površinama; znaci koje daju ovlaštene osobe, zvučni i svjetlosni znaci, postupanje prema znakovima u prometu.
- prometna i sigurnosna pravila: radnje vozilom u prometu, uključivanje u promet i isključivanje iz prometa, kretanje vozila, brzina i procjena brzine kretanja vozila, skretanje, propuštanje vozila i prednost prolaska, promet na raskrižju, upravljanje prometom na raskrižju, mimoilaženje, pretjecanje i obilaženje, zaustavljanje i parkiranje, promet na prijelazu ceste preko željezničke pruge, promet na autocesti, brzjoj cesti i cesti namijenjenoj isključivo za promet motornih vozila, vožnja u koloni, vožnja u tunelu, vozila pod pratnjom i vozila s pravom prednosti prolaska.
- vožnja u naselju (gradu): pravila vožnje cestom s jednosmjernim prometom i cestom s više prometnih traka, prestrojavanje, izbor prometne trake, pravila vožnje kružnim tokom prometa.
- vožnja izvan naselja (grada): pravila vožnje cestom izvan naselja, održavanje potrebnog razmaka između vozila, pravila ponašanja tijekom pretjecanja, vožnja zavojima, vožnja na uzdužnom nagibu.
- vožnja u posebnim uvjetima: smanjena vidljivost, noć, vremenski uvjeti, kiša, magla, zimski uvjeti, ograničenje prometa.
- pravila ponašanja u slučaju prometne nesreće: dužnosti, postupak, sigurnosne mjere.

Nastavni predmet „Prometni propisi i sigurnosna pravila“ temeljito obuhvaća obveze, zabrane i pravila ponašanja sudionika u prometu, ali osnovni nedostatak je nedovoljno ukazivanje na posljedice nepoštivanja navedenih prometnih pravila. Naime nakon položenog vozačkog ispita, na pitanje koje su posljedice prebrze vožnje, većina kandidata će odgovoriti „novčana kazna“. Taj odgovor zabrinjava i ukazuje na veliki problem u sustavu obrazovanja kandidata za vozače kojima je očigledno potrebno ukazivati na posljedice nepoštivanja prometnih pravila i propisa koji služe prvenstveno zaštitu života sudionika u prometu što je

posljedica nedostatka prometne kulture u programu nastavnog predmeta „Prometni propisi i sigurnosna pravila“. U programu osposobljavanja vozača potrebno je upoznati buduće vozače sa posljedicama prometnih nesreća prikazivanjem fotografija i video snimki prometnih nezgoda kao te ponajviše isposvjesti i fotografije žrtava prometnih nezgoda kako bi mladi vozači stekli svijest o posljedicama nepoštivanja prometnih propisa što je osnovni preduvjet stjecanja prometne kulture.

Slika 5: Učionica za nastavni predmet Prometni propisi i sigurnosna pravila



Izvor: Autoškola Belaks Ogulin

#### 4.3.2. Sadržaj nastavnog predmeta „Upravljanje vozilom“

Sadržaj nastavnog predmeta Upravljanje vozilom obuhvaća osposobljavanje na vježbalištu i osposobljavanje na javnoj cesti. Sadržaj osposobljavanja na vježbalištu obuhvaća upoznavanje vozila, pripremu vozila za vožnju, dnevni preventivni pregled, pravilan položaj za vožnju, prilagodbu sjedala i vozačkih ogledala i vezanje sigurnosnog pojasa, mijenjanje stupnjeva prijenosa i zaustavljanje, vožnju unaprijed i unatrag po pravcu i spomjenom smjetanje, okretanje vozila sa više postupaka, parkiranje vozila te iznenadno kočenje i zaustavljanje.

Sadržaj osposobljavanja na javnoj cesti obuhvaća;

- uključivanje u promet i isključivanje iz prometa: utvrđivanje prometnih uvjeta, uporaba pokazivača smjera, izbor trenutka za uključivanje u promet, propuštanje pješaka i vozila, zaustavljanje, mjere opreza i ostavljanje vozila,
- vožnja i ponašanje u prometu: položaj vozila u prometnoj traci, održavanje razmaka u nizu, ubrzavanje i usporavanje, kočenje i zaustavljanje, prilagođavanje brzine prometnim uvjetima, pravilno mimoilaženje i propuštanje vozila, vožnja zavojima i vožnja po uzbrdici i nizbrdici,

- polazak vozila na uzbrdici i nizbrdici uz korištenje pomoćne i radne kočnice,
- polukružno kretanje vožnjom unatrag sa skretanjem ulijevo ili udesno s tim da se održava ispravan položaj unutar prometne trake,
- parkiranje vozila i napuštanje parkirališta (okomito ili koso, unaprijed ili unatrag na ravnoj podlozi, uzbrdo ili nizbrdo),
- vožnja raskrižjem: pridržavanje, prestrojavanje, vožnja različitim tipovima raskrižja, prilagođavanje brzine, uočavanje prometne situacije, odnos prema drugim sudionicima, propuštanje vozila, izbor prometne trake i skretanje,
- postupanje prema znakovima u prometu, koje daje ovlaštena osoba, prometnim svjetlima – semaforima, prometnim znakovima i oznakama na kolniku,
- uključivanje na autocestu ili brzu cestu ili cestu namijenjenu za promet motornih vozila ili vožnju, isključivanje s tih cesta te korištenje traka za ubrzavanje i usporavanje,
- prilagođavanje brzine vožnje: prema kolničkim prometnim uvjetima, prema radnji koja se izvodi, prema maksimalnoj dopuštenoj brzini u odnosu na vrstu ceste (obavezno do 80, 100, odnosno 120 km/h) i prema drugim sudionicima,
- pretjecanje i obilaženje: pravilnost postupka pretjecanja i obilaženja, provjeru prometnih uvjeta, uporaba pokazivača smjera, prilagodba brzine vožnje i postupak kada pretiče drugo vozilo,
- vožnja u naselju i izvan naselja,
- vožnja u posebnim uvjetima: noć, dan, kiša, magla, ako to vremenski uvjeti i uvjeti vidljivosti omogućuju,
- vožnja prometnicama sa posebnim karakteristikama ( ukoliko postoje u mjestu provedbe ispita): kružni tok prometa, prijelaz preko željezničke ili tramvajske pruge u razini, vožnja uz stajališta vozila javnog prijevoza putnika i vožnja uzbrdicama i nizbrdicama,
- odnos prema drugim sudionicima u prometu: prema djeci, nemoćnim osobama, invalidima, pješacima, biciklistima i drugim sudionicima, prema vozilima javnog prijevoza putnika, nepravilno, nekorektno i nepredvidivo reagiranje, reagiranje na pogreške drugih sudionika, praćenje postupaka drugih sudionika u prometu i ugrožavanje ili ometanje drugih sudionika u prometu,
- predispitni sat vožnje i ocjena instruktora vožnje, odnosno ocjena voditelja autoškole.

Osnovni nedostatak nastavnog predmeta Upravljanje vozilom je nedostatak vožnje u različitim vremenskim i prometnim uvjetima pod čime se smatra vožnja po zaleđenoj i skliskoj cesti, vožnja u prometnim zastojima, kao i nedovoljan broj sati osposobljavanja i prijeđenih kilometara za vrijeme osposobljavanja. Nadalje, nedostaje iskustvo u predviđanju rizičnih situacija, načinu upravljanja vozilom nakon gubitka kontakta pneumatika sa podlogom, te ne postoji obrazovanja o kontroli stanja vozila i opreme vozila. Za ispravak nedostataka potrebno je poći od uvođenja više nastavnih sati iz nastavnog predmeta upravljanja vozilom u kojem bi se obuhvatili navedeni nedostaci te uvođenje obveznog dodatnog periodičnog osposobljavanja nakon položenog vozačkog ispita u kojem bi se utvrđivala i obnavlja stečena znanja i sposobnosti.

Slika 6: Upravljanje vozilom



Izvor: Autoškola Belaks Ogulin

#### **4.3.3. Nastavni predmet „Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći“**

Nakon položenog ispita iz nastavnog predmeta Prometni propisi i sigurnosna pravila kandidat za vozača može započeti slušati predavanja iz nastavnog predmeta Pružanje prve pomoći osoba ozlijeđenim u prometnoj nesreći u trajanju od 9 nastavnih sati.

Nastavni plan i program iz predmeta Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći obuhvaća sljedeće cjeline:

- uvod u prvu pomoć: definicija, ciljevi, zadaci, principi i značaj pružanja prve pomoći na mjestu nesreće, osiguravanje mjesta nesreće, osobna sigurnost, opći postupak na mjestu nesreće, pozivanje stručne pomoći, oprema za pružanje prve pomoći.
- postupak s ozlijeđenom osobom: utvrđivanje mehanizma nastanka ozljeda, procjena općeg stanja ozlijeđenog, primarni pregled, sekundarni pregled, određivanje prioriteta kod pružanja prve pomoći, uklanjanje odjeće, obuće i zaštitnih sredstava, izvlačenje ozlijeđenog iz vozila, važnosti psihološke potpore, transport ozlijeđene osobe.

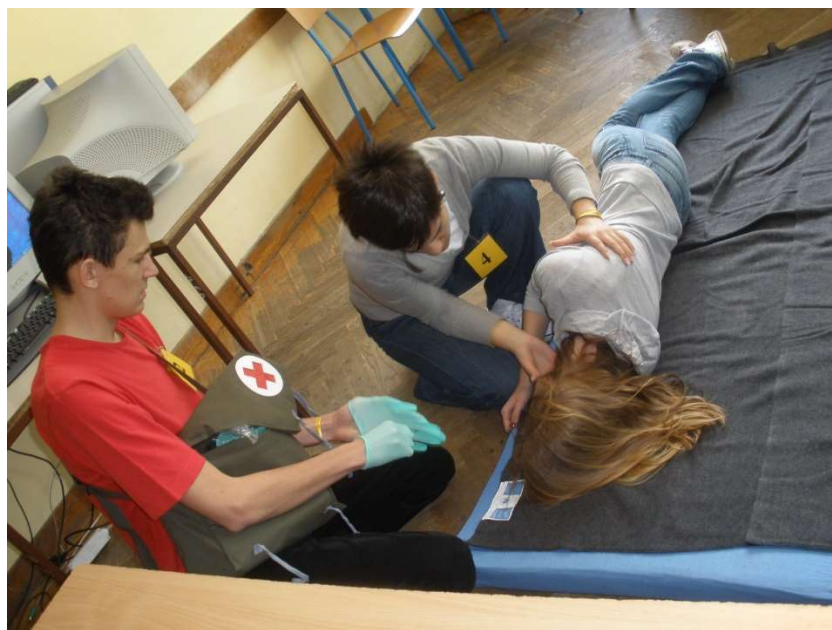


- pružanje prve pomoći osobi bez svijesti koja diše i koja ne diše: kratkotrajni gubitak svijesti, dugotrajniji gubitak svijesti, bočni položaj, otvaranje dišnog puta kod sumnje na ozljedu vratne kralježnice, osnovni postupak održavanja života – oživljavanje.
- krvarenje: vrste krvarenja, kontrola vanjskog krvarenja, postupak s amputiranim dijelom tijela, pružanje prve pomoći kod unutarnjeg krvarenja, šok: prepoznavanje, postupak s ozlijeđenim.
- rane i ozlijede: rane, probojne rane prsišta i trbuha, opekline, smrzotine, kemijske ozljede, gnječne ozljede, zavoji.
- ozljede kostiju i zglobova: lomovi, uganuća i iščašenja, imobilizacija, ozlijede glave i kralježnice, pružanje prve pomoći kod ozljeda kralježnice.
- akcidentalna stanja, bolesti, trovanja: udar groma, strujni udar, utapanje, gašenje stranim predmetom u dišnom putu, zdravstveni poremećaji uslijed utjecaja visokih i niskih temperatura na organizam, naglo nastupajuće bolesti, automobilska bolest, trovanja.

Nastavni plan iz predmeta Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći obuhvaća sve važne elemente za pružanje prve pomoći unesrećenim osobama te pruža dovoljno znanje kandidatima za vozače. Najveći problem ovog nastavnog predmeta je što se polaže samo jednom, odnosno samo kod polaganja prvog vozačkog ispita. Znanje iz ovog nastavnog predmeta je potrebno periodički obnavljati jer je od presudne važnosti za spašavanje ljudskih života u slučaju nastanka prometne nesreće.

Predavanja iz ovog nastavnog predmeta potrebno je uvesti u sustav periodičkog obrazovanja vozača svakih nekoliko godina, odnosno uskladiti ga s rokom važenja vozačke dozvole, odnosno lječničkog pregleda, kako bi vozači u svakom trenutku posjedovali potrebno znanje za pružanje prve pomoći.

Slika 7: Obuka vozača iz nastavnog predmeta Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći



Izvor: Crveni križ Ogulin

## **5. ANALIZA I INTEPRETACIJA REZULTATA PROLAZNOSTI KANDIDATA ZA VOZAČE**

Krajnji cilj obuke kandidata za vozača motornih vozila usmjeren je prema stjecanju znanja o prometnim propisima i njihovoj primjeni u prometu na cesti.

Program vozačkog ispita odnosno osposobljavanja kandidata za vozača te kriterije za ocjenjivanje za svaki pojedini nastavni predmet obavljaju se u tri razine:

1. Prometni propisi i sigurnosna pravila,
2. Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći i
3. Upravljanje vozilom.

### **5.1. Provedba ispita iz nastavnog predmeta „Prometni propisi i sigurnosna pravila“**

Nakon što je kandidat završio teorijsku nastavu može pristupiti polaganju teorijskog dijela ispita koji se polaže pismenim testom.

Polaganje ispita iz pojedinog nastavnog predmeta prijavljuje autoškola putem računalnog programa, a nakon zahtjeva kandidata za vozača. Ispit iz pojedinog nastavnog predmeta kandidat može prijaviti nakon što završi osposobljavanje prema propisanom programu iz tog nastavnog predmeta, te nakon što mu to predavači i stručni voditelj autoškole potpisali i ovjerali u Knjižici kandidata za vozača, osim nastavnog predmeta Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći, što radi predavač.<sup>22</sup>

Kandidat na vozačkom ispitu mora dati na uvid ovlaštenom ispitivaču:

1. važeću osobnu ispravu (osobnu iskaznicu ili putovnicu),
2. uvjerenje o duševnoj i tjelesnoj sposobnosti za vozača vozila kategorije za koju polaže ispit,
3. valjanu vozačku dozvolu ako već posjeduju neku od kategorija za upravljanje vozilom,
4. knjižicu kandidata za vozača propisno popunjenu i ovjerenu od strane stručnog voditelja autoškole.

Ispit se polaže rješavanjem ispita posebno za svaku kategoriju vozila. Ispit ima 38 pitanja koja su vrednovana sa 120 bodova. Test se sastoji od tri dijela. U prvom dijelu testa provjerava se da li je kandidat usvojio opća prometna pravila. Drugi dio testa sastoji se od pitanja poznavanja prometnih znakova, dok je treći dio testa stavljen od pitanja za pojedinu kategoriju vozila koja trebaju pokazati razumije li kandidat neposrednu primjenu propisa i pravila u konkretnoj situaciji.

---

<sup>22</sup>URL: <http://www.hak.hr>, (pristupljeno: svibanj 2016.)

Kandidat za vozača koji posjeduje vozačku dozvolu kategorije vozila B, BE, C1, C, C1E, CE, D1, D1E, D, DE ili H, a polaže vozački ispit za kategoriju vozila A1, A2 ili A, nije obavezan polagati ispit iz nastavnog predmeta Prometni propisi i sigurnosna pravila.

Za vrijeme ispita kandidat na stolu može imati samo važeću osobnu ispravu, Knjižicu kandidata za vozača, Uvjerenje o duševnoj i tjelesnoj sposobnosti i kemijsku olovku.

Ovlašteni ispitivač obavezan je kandidate uputiti da pročitaju upute i usmeno im priopćiti upute za polaganje ispita. Nakon završenog ispita kandidat ima pravo uvida u rezultat ispitnog testa i objašnjenje od strane ovlaštenog ispitivača.

#### **Kriteriji za rješavanje testa:**

1. na postavljeno pitanje najmanje je jedan točan odgovor,
2. test se rješava (odgovara na pitanja) označavanjem točnih odgovora oznakom »X«, odnosno, upisivanjem odgovora na za to predviđenom mjestu u testu ili prema posebnim uputama ako se test rješava na računalu,
3. pitanje na koje kandidat nije odgovorio, ili je netočno odgovorio, ili je djelomično odgovorio, odnosno, pitanje u kojem je odgovor prepravljan, brisan ili podebljavan ovlašteni će ispitivač ocijeniti netočnim odgovorom,
4. za rješavanje testa na računalu, postoje dodatne upute.

Kandidat je na ispitu položio ako ostvari najmanje 90% bodova od ukupno 120 mogućih. Iznimno, nije položio na ispitu kandidat iako je ostvario više od 90% bodova ukoliko pogrešno odgovori na pitanje koje se odnosi na propuštanje vozila na raskrižju. Kandidat ima pravo uvida u test i na objašnjenje ocjene ovlaštenog ispitivača.

Položen teorijski dio ispita uvjet je za početak praktičnog dijela osposobljavanja – iz nastavnog predmeta Upravljanje vozilom.

Ispit iz nastavnog predmeta Prometni propisi i sigurnosna pravila kandidat je dužan položiti u roku od godine dana od dana završetka osposobljavanja iz tog predmeta. Kandidat koji vozački ispit iz nastavnog predmeta Prometni propisi i sigurnosna pravila ne položi u navedenom roku ili taj ispit ne položi niti nakon petog pokušaja u roku od godine dana od dana završetka osposobljavanja mora proći ponovno osposobljavanje iz toga nastavnog predmeta.

Slika 8: Polaganje ispita iz nastavnog predmeta Prometni propisi i sigurnosna pravila



Izvor: Vlastito

### **5.1.1. Rezultati prolaznosti i najčešće pogreške**

Analiza prolaznosti kandidata za vozače provedena je u autoškoli Belaks iz Ogulina. Prema obavljenoj analizi utvrđeno je da je ukupna prolaznost iz nastavnog predmeta Prometni propisi i sigurnosna pravila na godišnjoj razini je oko 60%. Taj postotak se odnosi samo na kandidate koji polože ispit iz prvog pokušaja.

U autoškoli Belaks u sklopu istraživanja za potrebe ovog završnog rada obavljeno je testirana iz predmeta Prometni propisi i sigurnosna pravila na uzorku do 20 kandidata za vozače B kategorije. U svrhu istraživanja testiranje je obavljeno s kontrolnim testovima koji su prema sadržaju gotovo identični testovima koje provodi i Hrvatski autoklub. Kontrolni test je sadržavao 38 pitanja od čega je za prolaz bilo potrebno riješiti 90%. Prema rezultatima kontrolni test odnosno ispit je položilo 19 od 20 kandidata. Nakon provedenog kontrolnog testiranja, na zvaničnom testiranju kojeg je proveo Hrvatski autoklub, istih 20 kandidata pristupilo već sljedećeg dana. Na tom testu od 20 kandidata zadovoljilo je 17 kandidata što je prolaznost od 85%.

Kontrolni test je sadržavao 12 cjelina podijeljenih prema propisanim nastavnim cjelinama iz programa osposobljavanja kandidata za vozača motornih vozila B kategorije. Rezultati istraživanja o postotnom udjelu pogrešaka iz svakog pojedinog poglavlja prikazani su u tablici 2.

Tablica 2. Broj pogrešaka prema poglavljima iz ispita Prometni propisi i sigurnosna pravila od 2013. do 2015. godine

	NAZIV POGLAVLJA	BR. PITANJA	BR. GREŠAKA			POSTOTAK GREŠAKA		
			2013.	2014.	2015.	2013.	2014.	2015.
1.	PROPISI U CESTOVNOM PROMETU	44	9	10	8	20,45%	22,73%	18,18%
2.	PONAŠANJE SUDIONIKA U PROMETU	59	15	9	9	25,42%	15,25%	15,25%
3.	CESTA I NJENA OBILJEŽJA	61	15	14	10	24,59%	22,95%	16,39%
4.	ZNAKOVI U PROMETU	193	17	17	13	8,81%	8,81%	6,74%
5.	UOČAVANJE PROMETNIH UVJETA I SITUACIJE	54	10	10	16	18,52%	18,52%	29,63%
6.	OSTALI SUDIONICI U CESTOVNOM PROMETU	43	16	6	11	37,21%	13,95%	25,58%
7.	PROMETNA PRAVILA	246	25	26	20	10,16%	10,57%	8,13%
8.	VOZILO U FUNKCIJI SIGURNOSTI PROMETA	142	22	12	11	15,49%	8,45%	7,75%
9.	VOŽNJA U NASELJU	71	10	13	17	14,08%	18,31%	23,94%
10.	VOŽNJA IZVAN NASELJA	76	10	12	16	13,16%	15,79%	21,05%
11.	POSTUPAK U SLUČAJU PROMETNE NESREĆE	19	4	3	3	21,05%	15,79%	15,79%
12.	VOŽNJA U POSEBNIM UVJETIMA	79	14	17	18	17,72%	21,52%	22,78%
	<b>Σ</b>	<b>1.087</b>	<b>167</b>	<b>149</b>	<b>152</b>	<b>15,36%</b>	<b>13,71%</b>	<b>13,98%</b>

Izvor: Autoškola Belaks, lipanj 2015.

Iz tablice je razvidno da prema broju pogrešaka u odnosu broj pitanja iz pojedinog poglavlja treba više pozornosti usmjeriti na sam procese obuke.

## 5.2. Provedba ispita iz nastavnog predmeta „Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći“

Ispit iz nastavnog predmeta Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći se provodi usmeno, a kandidat je dužan točno odgovoriti i praktično prikazati (koristeći nastavna pomagala) naučeno znanje koje je stekao na predavanjima. Ako je kandidat zadovoljio na ispitu ispitivač mu potpisom i pečatom ovjerava Knjižicu vozača.

### 5.2.1. Rezultati prolaznosti i najčešće pogreške

Ukupna prolaznost iz nastavnog predmeta Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenima u prometnoj nesreći na godišnjoj razini je oko 80%, a taj se postotak odnosi samo kandidate koji

polazu ispit iz prvog pokušaja. Najčešće pogreške u provedbi ispita se pojavljuju u poglavljima: uvod u prvu pomoć, krvarenje, rane i ozljede, ozljede kostiju i zgobova i akcidentalna stanja bolesti, trovanja.

### **5.3. Provedba ispita iz nastavnog predmeta „Upravljanje vozilom“**

Nakon obavljenog praktičnog dijela nastave iz predmeta Upravljanje vozilom, kandidat može obaviti prijavu za polaganje ispita.

Pravilnikom o organiziranju i provedbi vozačkih ispita propisani su prometno tehnički uvjeti u gradu za provedbu vozačkih ispita. Potrebni prometno tehnički uvjeti su parkiralište, vježbalište, uzdužni nagib, trake za ubrzavanje i usporavanje, jednosmjerna cesta, cesta s prednošću prolaska, sporedna cesta, cesta s dvije prometne trake za jedan smjer, raskrižje glavne i sporedne ceste, raskrižje ceste iste važnosti, raskrižje cesta sa semaforima, raskrižje s kružnim tokom prometa, cestu s ograničenjem brzine 50 do 80 km/h. autocestu, cestu izvan naselja na kojoj je ograničenje brzine od 80 km/h, cestu s dvije kolničke trake fizički odvojene koje imaju dvije prometne trake, prijelaz ceste preko željezničke ili tramvajske pruge, razvijenost gradske mreže prometnica, odgovarajući intenzitet i gustoću prometa za pojedine kategorije vozila.

Kriteriji ispita propisani su u ispitnom listu koji služi kao pomoćno sredstvo ovlaštenom ispitivaču, a koji bilježi u ispitni list svaku grešku kandidata. Ispitnim listom propisane su i diskreditirajuće greške nakon kojih kandidat ne može zadovoljiti na ispitu.

Sadržaj ispitnog lista prilagođen je statistikama i uzrocima prometnih nezgoda, a ovlašteni ispitivači samostalno izabiru ispitnu rutu. Ispit obavljaju ovlašteni ispitivači Hrvatskog autokluba.

Ispit iz nastavnog predmeta upravljanje vozilom je sastavljen iz dva dijela. Prvi dio se izvodi na prometnom vježbalištu, a čiji su elementi uključivanje u promet i isključivanje iz prometa, vožnja unatrag zadanom putanjom do početnog položaja vozila, naglo ubrzavanje sa vozilom iz mirovanja do 50 km/h bez proklizavanja pogonskih kotača i isključenim sustavom protiv proklizavanja, i naglo zaustavljanje bez proklizavanja kotača vozila ili aktiviranja ABS uređaja. Za vrijeme provođenja ovog dijela ispita u vozilu se nalaze kandidat i ovlašteni ispitivač na suvozačkom mjestu.

Drugi dio ispita se provodi na javnoj cesti. Kandidat upravlja vozilom u kojem se na suvozačkom mjestu nalazi kandidatov instruktor vožnje, a na stražnjem sjedalu se nalazi ovlašteni ispitivač koji kandidatu usmeno daje upute o smjeru kretanja i bilježi kandidatove pogreške u ispitni list (slika 9). Osnovno polazište u polaganju ovog djela ispita je da kandidat za vozača pokaže usvojeno znanje o poznavanju prometnih pravila i propisa te da se putnici u vozilu kojim upravlja kandidat osjećaju sigurno.

Slika 9: Ispitni list

**HAK**  
HRVATSKI AUTOKLUB

**ISPITNI LIST**  
ZA PROVEDBU ISPITA IZ UPRAVLJANJA VOZILOM \_\_\_\_\_ KATEGORIJE

Kandidat (Ime i prezime)				Roditelj			
MBG/OIB				Prebivalište			
Datum rođenja				Matični broj			
Autoškola (šifra)	A-	Naziv i sjedište			Vozilo bez papučiće / ručiće spojke	DA	NE
Instruktor vožnje			Broj dozvole				
Marka i tip vozila			Registarska oznaka	Motor	Diesel	Benzin	
Polaže	____ put	IC - IM			Datum		
Potpis kandidata				Broj knjižice kandidata			

**ISPIT NA PROMETNOM VJEŽBALIŠTU**

Ispit započeo u \_\_\_\_ : \_\_\_\_ sati    Ispit završio u \_\_\_\_ : \_\_\_\_ sati    Trajanje ispita \_\_\_\_ minuta

		1.P	2.P	DP
<b>1. Priprema za sigurnu vožnju</b>				
1.	Obavljanje dnevnog preventivnog tehničkog pregleda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Prilagodba sjedala, naslona za glavu, zrcala, korištenje sigurnosnog pojasa, opreme vozila	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Korištenje tahografa - nadzornog uređaja (popuna zapisnog lista, postavljanje, očitavanje,...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Provjera tlaka zraka u sustavu kočenja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Provjera tereta i prostora za teret (ima-nema, deklaracija)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Spajanje i odvajanje vučnog i priključnog vozila	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Korištenje zaštitne opreme vozača	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Čitanje autokarte, planiranje puta, uporaba elektroničkih sustava za navigaciju, .... ( za C1,C1+E, C, C+E,D)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2. Posebne radnje vozilom</b>				
9.	Vožnja po pravcu unaprijed-unatrag s promjenom smjera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Parkiranje vozila zbog utovara/istovara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Kočenje i zaustavljanje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>A1, A2, A i M kategorija vozila</b>				
12.	Skidanje i postavljanje vozila na nožice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Pokretanje bez pomoći motora hodajući uz vozilo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	Vožnja po pravcu i zaustavljanje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Slalom vožnja malom brzinom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Vožnja po osmići	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Kočenje i zaustavljanje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3. Sve radnje vozilom - za sve kategorije vozila</b>				
18.	Uporaba spojke, kočnica i akceleratora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	Uporaba pokazivača smjera i svjetala na vozilu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Isključivanje (uključivanje) motora iz rada/u rad (za C, D, C+E i D+E - 1x DG)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	Nadzor nad vozilom tijekom obavljanja radnji	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	Drugo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kandidat ispit na prometnom vježbalištu       

Potpis i faksimil ovlaštenog ispitivača

Legenda: 1.P - prva pogreška, 2.P - druga pogreška... DP - diskreditirajuća pogreška

Izvor: <http://www.hak.hr/vozački-ispiti>

### 5.3.1. Rezultati prolaznosti i najčešće pogreške

Rezultati prolaznosti na ispitu nastavnog predmeta Upravljanje vozilom analizirani su u 2015. godini na uzorku od 214 kandidata za vozače u AŠ Belaks u Ogulinu. Ukupna prolaznost iz nastavnog predmeta Upravljanje vozilom na godišnjoj razini iznosi oko 50 % od čega je prolaznost kod muškaraca oko 60 %, a žena oko 40 %.

Najčešće pogreške kandidata u provođenju ispita iz nastavnog predmeta Upravljanje vozilom su: provjera prometnih uvjeta (pogled u unutarnji i vanjski retrovizor i okret glave radi provjere mrtvog kuta), oduzimanje prednosti (kriva procjena, prekasno uočavanje vozila), gašenje vozila (kretanje u krivoj brzini, nedovoljno gasa, nedovoljno zadržavanje papučice spojke), doticaj rubnog kamena, odnosno rizola, nepoštivanje semafora (neuočavanje semafora, intenzivno kočenje, prelazak zaustavne crte, neuočavanje dopunske strelice), nepoštivanje prometnog znaka (neuočavanje prometnog znaka, neprovjeravanje prometnih uvjeta, nepotpuno zaustavljanje na znak STOP), parkiranje ( neprovjeravanje prometnih uvjet prilikom vožnje unatrag, nasilan ulazak na parkirno mjesto, doticaj rubnog kamena), bočni razmak (zabilaženje pješaka, prolazak mimo vozila), neprilagođena brzina prometnoj situaciji vremenskim uvjetima i stanju kolnika prilikom skretanja, parkiranja ili polukružnog okretanja), kočenje (iznenadno, intenzivno, prekasno), skretanje u pogrešnu prometnu traku na raskrižju s dvije prometne trake , nepropuštanje pješaka neuočavanje ili prekasno uočavanje, nekorektan odnos), puna crta, prekasno reagiranje na pogreške drugih sudionika u prometu te neprovjeravanje glavne desne bočne ceste na raskrižju cesta iste važnosti.

Osim zbog pogrešaka kandidata, uzrok neuspješnom ispitu mogu biti i ispitivač i instruktor vožnje. Ispitivač je dužan uzeti u obzir stres i psihofizičko stanje kandidata te tome prilagoditi provedbu ispita, tj. ustanoviti da li je do pogreške došlo zbog stresa kandidata ili se radi o nesvladanom elementu nastavnog procesa. Instruktor vožnje je dužan prilikom provedbe osposobljavanja kandidatu omogućiti svladavanje i utvrđivanje znanja svih elemenata vožnje i utvrditi psihološki profil kandidata te ispitivaču ukazati na moguće pogreške zbog psihofizičkog stanja kandidata.



## **6. PRIJEDLOG MJERA ZA UNAPREĐENJE SUSTAVA OBRAZOVANJA KANDIDATA ZA VOZAČE U FUNKCIJI POVEĆANJA SIGURNOSTI PROMETA**

Stanje sigurnosti cestovnog prometa moguće je analizirati u sklopu elemenata koji utječu na ponašanje vozača i njihovo sudjelovanje u prometnim nesrećama. Prvi element tog složenog sustava je osposobljavanje kandidata za vozača, drugi su sposobnosti, osobine ličnosti i stavovi s kojima se kandidat uključuje u proces učenja vožnje, a treći znanja, vještine i novoizgrađeni stavovi s kojima se vozač uključuje u promet. Analiza utjecaja tih segmenata na ponašanje vozača i njihovo sudjelovanje u prometnim nezgodama može dati brojne sugestije u smislu pronalaženja adekvatnih rješenja u sustava osposobljavanja kandidata za vozača i vozačkih ispita, što će imati nedvojbeno utjecaja na sigurnost mladih vozača i svih sudionika prometa. Posebnu bi se pažnju trebalo polagati na preventivne aktivnosti, prije uključivanja u autoškolu, a i poslije polaganja vozačkog ispita. Određeni broj zemalja EU je već uveo takve mjere i propise koji bitno utječu na stanje sigurnosti prometa na cestama. Primjer je izdavanje probnih vozačkih dozvola nakon položenog vozačkog ispita, zabrana vožnje danima vikenda mladim vozačima, i organiziranje tečajeva napredne vožnje i sl.

Analiza sustava obrazovanja za vozače pokazala je da je sustav minimalistički uređen. Kandidatima za vozače omogućeno je stjecanje samo osnovnih znanja i vještina za upravljanje vozilom koja nisu dostatna za sigurnu vožnju. Isto tako u Republici Hrvatskoj u sustav osposobljavanja vozača nisu uključeni prometni psiholozi<sup>23</sup> odnosno u sklopu obuke vozača vozači ne uče kako procijeniti stupanj do kojeg su svladali određene vještine i koje vještine trebaju razviti.<sup>24</sup>

Da bi se unaprijedio sustav kandidata za vozače potrebno ga je sustavno izmijeniti. U školske ustanove, osnovne škole i srednje škole potrebno je usvesti nastavni predmet Sigurnost u prometu kao obavezni predmet, na kojem bi se u predškolskoj i osnovnoškolskoj dobi na zabavan i interaktivan način djeci usadile osnove ponašanja u prometu, a u srednjoj školi educirati o posljedicama prometnih nesreća.

Jednako tako u obuci kandidata za vozače, na nastavnom predmetu „Prometni propisi i sigurnosna pravila“, potrebno je uvesti dodatno poglavlje o posljedicama prometnih nesrećama gdje bi se pojašnjavali uvjeti u kojima dolazi do prometnih nezgoda, prikazivati fotografije i video snimke prometnih nezgoda te prikazivati video snimke ispovijesti ljudi koji su stradali u prometnim nezgodama. Nadalje potrebno je na nastavnim predmetima „Prometni propisi i sigurnosna pravila“ i „Upravljanje vozilom“ povećati broj sati nastave prije izlaska na ispite i u obuku kandidata za vozače uvesti tečaj opasne vožnje, na kojem bi vozači naučili savladati nekontrolirano kretanje vozila, izbjegavanje zapreka i drugi opasni uvjeti na cesti. U nastavnom predmetu Upravljanje vozilom treba posvetiti više pažnje tome da se kandidati nauče voziti

---

<sup>23</sup> Prometni psiholozi su stručnjaci koji znanstvenim metodama razumiju i objašnjavaju ljudsko ponašanje u prometu

<sup>24</sup> Lj. Mikuš, D. Svilar Blažinić, Uloga prometnog psihologa u desetljeću akcije za sigurnost prometa na cestama, Međunarodna konferencija „Sigurnost prometa u lokalnoj zajednici“, Srbija, 2014.

ekonomično i sigurno, u svrhu zaštite okoliša, imovine i života, a na nastavni predmet „Prometni propisi i sigurnosna pravila“ uvesti dodatnu edukaciju o alkoholu, drogama i ostalim opojnim sredstvima kako uzrocima prometnih nesreća.

Polaganje ispita iz nastavnog predmeta „Upravljanje vozilom“ organizirati u nepoznatoj sredini za vozača. Većina vozača nedostatak poznavanja prometnih propisa nadoknađuje učenjem ponašanja napamet u poznatoj sredini, što postaje veliki problem kada kandidat položi vozački ispit te se uputi u nepoznatu prometnu okolinu.

Uvesti institut probne ili privremene vozačke dozvole s dređenim rokom trajanja (godinu ili dvije) koja bi uključivala određena ograničenja na način da vozilo mladog vozača bude posebno obilježeno, da ne smije voziti preko ograničenja određene brzine, da ne smije konzumirati alkohol i slično, a svakih 10 godina od polaganja vozačkog ispita uvesti ponovni ispit iz nastavnih predmeta „Prometni propisi i sigurnosna pravila“, Pružanje prve pomoći osobama ozlijeđenim u prometnoj nesreći“ i „Upravljanje vozilom“ da bi vozači mogli utvrditi prethodna, i steći nova znanja o sigurnoj vožnji.

Nadalje je nužno uvesti strože kriterije za upis u obrazovanje za zanimanje instruktor vožnje, te objediniti ustanove za osposobljavanje instruktora vožnje na razini Republike Hrvatske te ujednačiti kriterije kod kadra koji vrši osposobljavanje u smislu da ima potrebno iskustvo u osposobljavanju kandidata, a kod liječničkih pregleda primijeniti veće standarde, odnosno uvesti liječničke preglede kandidata za vozače u ovlaštenim ustanovama u kojima se provodi rigorozna kontrola, testiranje na droge, alkohol te kontrola kardioloških i drugih za upravljanje vozilom bitnih psihičkih i fizičkih poremećaja.

Nužno, a vjerojatno i najvažnije, uvesti učestaliji lječnički pregled za sve vozače. Prijašnji zakon je omogućavao izdavanje vozačke dozvole s dugim važećim rokom, no taj zakon nije predviđao promjenu psihofozočkog stanja vozača u vremenu, pa je moguće da vozač s navršениh 60 godina života nije proveo lječnički pregled unatrag 40 godina, a za to vrijeme su mu znatno pogoršane psihomotoričke sposobnosti, svi osjeti, a moguće je da je takav vozač u međuvremenu obolio od neke kronične, i za sigurnost u prometu, opasne bolesti.

## 7. ZAKLJUČAK

Analizom procesa osposobljavanja kandidata za vozače motornih vozila u autoškoli Belaks iz Ogulina, uočeni su određeni nedostaci koji ukazuju na potrebu promjene određenih elemenata procesa osposobljavanja. Osposobljavanje kandidata za vozača i sigurno sudjelovanje u prometu je nedvojbeno dio jedinstvenog odgojno - obrazovnog sustava, organiziranog procesa poučavanja, koji nažalost traje vrlo kratko, tridesetak sati teorijske nastave i tridesetak ili manje sati praktične nastave. Iz navedenog proizlazi pitanje da li se u tako kratkom vremenu osposobljavanja u autoškoli postići onaj primarni, odgojni cilj nastave u kojem se mijenjaju stavovi i ponašanja, te može li se s takvim procesom osposobljavanja povećati prometna kultura kod budućih mladih vozača.

Vozači motornih vozila, a posebno mladi vozači, nositelji su iznimnog rizika u prometu, kojeg u svakom trenutku moraju biti svjesni i ostali sudionici u prometu, koji svojim postupcima moraju biti spremni ispraviti pogreške te rizične skupine vozača. Mladi vozači često osjećaju potrebu za samodokazivanjem te zbog toga nisu u mogućnosti objektivno procijeniti vlastite sposobnosti. Da bi se ublažilo takvo ponašanje potrebna je adekvatnija edukacija za vozača, koja ne bi trebala početi još u predškolskoj dobi uvođenjem u predškolske ustanove i osnovne i srednje škole obaveznog nastavnog predmeta „Prometni odgoj“. Cilj tog predmeta bi bio edukacija djece i mladih o sigurnom ponašanju u prometu, te uzrocima i posljedicama prometnih nezgoda.

Jednako tako, nužno je preispitati opravdanost važenja vozačke dozvole te prilikom produživanja iste uvesti obavezan lječnički pregled i ponavljanje i provjeru znanja potrebnih za sigurno odvijanje cestovnog prometa, te istu provjeru uvesti za sve vozače koji već posjeduju vozačke dozvola s rokom važenja dužim od 10 godina. Naime, kroz neko vremensko razdoblje, psihofizičko stanje osobe koja sudjeluje u prometu se može znatno pogoršati što takvu osobu čini izravnim i neizravnim opasnošću za sebe i ostale sudionike u cestovnom prometu.

Prihvatanjem navedenih smjernica znatno bi se poboljšao sustav osposobljavanja vozača a s time postigla i veća sigurnost u cestovnom prometu u Republici Hrvatskoj.

## LITERATURA

1. Cerovac, V: Tehnika i sugradnja prometa, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2001
2. Kroemer, K.H.E., Grandjean E.: Prilagođavanje rada čovjeku, Naklada Slap, Jastrebarsko, 1999.
3. L. Bognar, M. Matijević: Didaktika, Školska knjiga, Zagreb, 1993.
4. J.Malić, V. Mužić: Pedagogija, Školska knjiga, Zagreb, 1990.
5. Lj. Mikuš, D. Svilar Blažinić, Uloga prometnog psihologa u desetljeću akcije za sigurnost prometa na cestama, Međunarodna konferencija „Sigurnost prometa u lokalnoj zajednici“, Srbija, 2014.
6. G.Piri, Diplomski rad „Povezanost inteligencije s uspjehom u polaganju vozačkog ispita i brojem prometnih prekršaja i nesreća“, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2007.
7. S. Alispahić, H. Braičević, M. Kordić, N. Zuber: Priručnik za osposobljavanje i polaganje vozačkog ispita, Hrvatski autoklub, Zagreb 2014.
8. Zakon o sigurnosti prometa na cestama; NN 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15
9. Pravilnik o osposobljavanju kandidata za vozače; NN 124/2012, 129/2012, 146/2012, 151/2013, 160/2013
10. Program vozačkog ispita; NN 155/2008, 108/2009, 141/2011, 134/2015
11. Bilten o sigurnosti cestovnog prometa 2014, Zagreb, 2015.
12. <http://www.sigurno-voziti.net>, travanj 2016.
13. <http://www.mup.hr>, travanj 2016.
14. <http://ww.hak.hr>, svibanj 2016.
15. <http://www.instruktor-voznje.com>, svibanj 2016.

## POPIS SLIKA

Slika 1: Proces osposobljavanja kandidata za vozača motornog vozila, izvor: <http://www.hak.hr/vozacki-ispiti/osposobljavanje-kandidata>

Slika 2: Knjižica kandidata za vozača, izvor: <http://www.hak.hr/vozacki-ispiti/osposobljavanje-kandidata>

Slika 3: Vježbe na prometnom vježbalištu, <http://www.hak.hr/vozacki-ispiti/osposobljavanje-kandidata>

Slika 4: GDE matrica – Ciljevi obuke vozača, Izvor: LJ. Mikuš, D. Svilar Blažinić, Uloga prometnog psihologa u desetljeću akcije za sigurnost prometa na cestama, Međunarodna konferencija „Sigurnost prometa u lokalnoj zajednici“, Srbija, 2014.

Slika 5: Učionica za nastavu za predmet Prometni propisi i sigurnosna pravila, Izvor: Autoškola Belaks, Ogulin

Slika 6: Upravljanje vozilom, Izvor: Autoškola Belaks, Ogulin

Slika 7: Obuka vozača iz nastavnog predmeta Prva pomoć osobama ozlijeđenim u prometnoj nezgodi, izvor: Crveni križ, Ogulin

Slika 8: Polaganje ispita iz nastavnog predmetma Prometni propisi i sigurnosna pravila, Izvor: Učionica Obrtničko tehničke škole Ogulin

Slika 9: Ispitni list, izvor: <http://www.hak.hr/vozacki-ispiti/osposobljavanje-kandidata>

## **POPIS TABLICA**

Tablica 1. Pregled minimalnog broja nastavnih sati za osposobljavanje kandidata koji posjeduju vozačku dozvolu određene kategorije vozila; Izvor: Pravilnik o osposobljavanju kandidata za vozače; NN 124/2012, 129/2012, 146/2012, 151/2013, 160/2013

Tablica 2. Broj pogrešaka na pojedinim poglavljima u ispitu iz nastavnog predmeta Prometni propisi i sigurnosna pravila u 2015. godini na uzorku od 243 kandidata, Izvor: Autoškola Belaks Ogulin, lipanj 2015.

## METAPODACI

**Naslov rada:** Unaprjeđenje sustava obrazovanja kandidata za vozača u funkciji povećanja sigurnosti cestovnog prometa

**Student:** Kristian Turkalj

**Mentor:** dr. sc. Rajko Horvat

**Naslov na drugom jeziku (engleski):** Improving the System of Education of Candidates for Driver in Function of Increasing Road Traffic Safety

### Povjerenstvo za obranu:

- izv. Prof. dr. sc. Grgo Luburić predsjednik
- dr.sc. Rajko Horvat mentor
- mr. sc. Ivo Jurić član
- prof. dr. sc. Marijan Rajsman zamjena

**Ustanova koja je dodijelila akademski stupanj:** Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu

**Zavod:** Zavod za cestovni promet

**Vrsta studija:** Preddiplomski

**Studij:** Promet (npr. Promet, ITS i logistika, Aeronautika)

**Datum obrane završnog rada:** 13.9.2016.

**Napomena:** pod datum obrane završnog rada navodi se prvi definirani datum roka obrane.



Sveučilište u Zagrebu  
Fakultet prometnih znanosti  
10000 Zagreb  
Vukelićeva 4

### IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI I SUGLASNOST

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem kako je ovaj \_\_\_\_\_ završni rad  
isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na  
objavljenu literaturu što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem kako nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, niti je prepisan iz  
necitiranog rada, te nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem također, kako nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj  
visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Svojim potpisom potvrđujem i dajem suglasnost za javnu objavu \_\_\_\_\_ završnog rada  
pod naslovom Unaprjeđenje sustava obrazovanja kandidata za vozača u funkciji  
povećanja sigurnosti cestovnog prometa

na internetskim stranicama i repozitoriju Fakulteta prometnih znanosti, Digitalnom akademskom  
repozitoriju (DAR) pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu.

Student/ica:

U Zagrebu, 7.9.2016.

\_\_\_\_\_  
(potpis)



