

Gordan Drašinac, Kineziološki fakultet Sveučilišta u Splitu

Igor Glavičić, Hrvatski ronilački savez

Zoran Delibašić, Zagrebački holding d.d.

RONJENJE AUTONOMNOM RONILAČKOM OPREMOM U NASTAVnim PROGRAMIMA OBRAZOVNIH USTANOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

1. UVOD

Uvođenjem studija po Bolonjskoj deklaraciji u Republici Hrvatskoj, dolazi i do promjene nastavnih planova i programa na svim Visokim učilištima (Sveučilišta, Veleučilišta, Vojna učilišta) te Hrvatskoj Olimpijskoj akademiji. Na taj način su stvorene pretpostavke za stvaranje novih izbornih programa koji do sada nisu bili u mogućnosti da budu izvođeni u redovitoj nastavi te je postignut značajan doprinos u atraktivnosti studija kao i uvođenjem sportskih aktivnosti kojima danas obiluje svakodnevni život, a u koje je uključeno nedovoljno studenata kineziologije. Izbornim programom "Ronjenje autonomnom ronilačkom opremom" omogućen je studentima potpuni uvid u ovu sportsku aktivnost po suvremenim edukacijskim programima, kako bi ih pripremili za daljnje napredovanje u ronilačkim zvanjima. Također je omogućeno i svim dosadašnjim instruktorima ronjenja koji posjeduju sportsku licencu da uz polaganje određenog broja kolegija dobiju i profesionalnu ronilačku licencu. Time je postignut znatan doprinos unapređenju kineziološke struke, povećan je broj visoko educiranog kadra u ronilačkim asocijacijama (kineziološkog profila), a samim tim povećana je i sigurnost obučavanja budućih polaznika tečajeva u ronilačkom centrima i klubovima. Na taj način je ujedno prevladan i dosadašnji postojeći jaz između amaterske i profesionalne edukacije ronilačkih instruktora.

2. CILJEVI NASTAVNIH PROGRAMA

- Stjecanje općih kompetencija u pogledu poznavanja kinezioloških transformacijskih operatora za usvajanje i provedbu tehnika ronjenja.
- Stjecanje specifičnih kompetencija u pogledu metodike obuke i edukacija ronilaca svih uzrasnih kategorija.
- Stjecanje preduvjeta za daljnje usavršavanje u ronjenju, naprednim ronilačkim kategorijama i vještinama.
- Temeljita priprema u okviru nastavnih sati za polaganje ispita (praktična, teorijska i pismena provjera znanja).

3. PLAN I PROGRAM NASTAVNIH PROGRAMA

1. UVOD U RONJENJE

- 1.1. POVIJEST RONJENJA
- 1.2. RAZVOJ UREĐAJA I SREDSTAVA ZA BORAVAK POD VODOM
- 1.3. RONILAČKE ASOCIJACIJE
- 1.4. PODVODNE AKTIVNOSTI – dah, ara, zatvoreni i otvoreni krug, specijalne naprave

1.5. ZAŠTITA PODMORJA I ZAKONSKE REGULATIVE

2. FIZIKA RONJENJA

2.1. TLAK

2.2. VID

2.3. SLUH

2.4. FIZIKALNI ZAKONI-boyle mariotov, guy lusakov, henryev, daltonov, arhimedov, pascalov

2.5. TERMOREGULACIJA

2.6. BIOMEHANIKA KRETANJA POD VODOM

3. FIZIOLOGIJA RONJENJA

3.1. ZRAK I OSOBINE UDISAJNIH PLINOVA

3.2. UTJECAJ HIPERBARIČNIH UVJETA NA TJELESNA TKIVA I ŠUPLJINE

3.3. SPECIFIČNOSTI FUNKCIONIRANJA DISAJNOG I KARDIOVASKULARNOG SUSTAVA U HIPERBARIČNIM UVJETIMA

4. MEDICINA RONJENJA

4.1. DEKOMPRESIJSKA BOLEST

4.2. BAROTRAUME- pneumotoraks, potkožni enfizem

4.3. BAROTRAUMATSKA PLINSKA EMBOLIJA

4.4. ANTROPOLOŠKA ANALIZA-faktorska struktura psihomotoričkih i funkcionalnih dimenzija relevantnih za ronjenje, bazične ant. karakteristike, specifične sposobnosti i znanja

4.5. RONILAČKE OZLJEDE

5. METODIKA OBUKE

5.1. METODSKE VJEŽBE

5.2. POFILAKTIČKE MJERE U RONJENJU- teorija urona, tablice, režimi, ponovljeni uron, krivulja sigurnosti

5.3. KOMUNIKACIJA

6. OPREMA ZA RONJENJE

6.1. OSNOVNA

6.2. DODATNA

6.3. NAČIN UPORABE I FUNKCIONIRANJE OPREME

6.4. ZAŠTITA I ODRŽAVANJE

7. PRVA POMOĆ I SPAŠAVANJE

7.1. IZVLAČENJE UNESREĆENOG RONIOCA NA POVRŠINU

7.2. PRUŽANJE POMOĆI ONESVJEŠTENOM RONIOCU NA POVRŠINI

7.3. TRANSPORTI UNESREĆENOG RONIOCA

7.4. METODE PRVE POMOĆI

8. OSNOVE RONJENJA NA DAH

8.1. ZAKONITOSTI RONJENJA NA DAH

8.2. OPREMA I TEHNIKE URONA

8.3. DISCIPLINE I METODIKA OBUKE

4. DISKUSIJA

Prelaskom studija u režim studiranja 3 godine dodiplomskog studija plus 2 godine diplomskog studija i uvođenja ECTS bodova, mijenjaju se i moderniziraju nastavni programi na Visokim učilištima. Također se otvara velika mogućnost, naročito u diplomskom trajanju studija, za uvođenje novih izbornih predmeta koji se do sada nisu mogli ostvariti.

Otvoren je prostor atraktivnim sportskim disciplinama koje mogu zaokupiti interes studenata i dati im podlogu za uspješan nastavak profesionalne karijere bilo kao natjecatelja ili kao trenera (podvodni hokej, statika, dinamika, brzinsko ronjenje...).

Ronjenje autonomnom ronilačkom opremom po prvi puta se nalazi kao samostalni predmet na Visokim učilištima u Republici Hrvatskoj. Nastava se održava u prvoj godini diplomskog studija u drugom semestru (ljetnom). Prvenstveno je planiran ljetni semestar zbog završnog dijela terenske nastave u moru, kako bi se postigli optimalni vremenski uvjeti ronjenja i temperature mora. Program je planiran u omjeru 30 sati predavanja i 30 sati vježbi.

Programom koji je predložen te satnicom teorijskog predavanja studentima se daje opširan i cjelovit uvid u ronilačku aktivnost i sve aspekte ronjenja, u smislu stjecanja opće i specifične kompetencije u pogledu metodike obuke, usvajanja i provedbe tehnika ronjenja, poznavanje kinezioloških transformacijskih operatora i sposobnosti edukacije ronilaca svih uzrasnih kategorija. Vježbe koje prate predavanja izvode se na bazenu u manjim grupama. Prednosti odvijanja ovakvog načina nastavnog procesa su strogo kontrolirani uvjeti nastave, mogućnost odvajanja dovoljno vremena za provedbu početnih zarona te izvođenje vježbi na dubini od 2 do 5 metara. U zimskom periodu koristi se zatvoreni bazen koji nam omogućuje paralelno izvođenje teorijskog i praktičnog dijela nastave. Završni dio programa odvija se na terenu, tj. terenska nastava u trajanju 5 dana gdje se opetovano provode vježbe u otvorenom moru uz ponavljanje teorijskog dijela nastave. Uz vježbe se izvode i klasični zaroni te vježbe spašavanja unesrećenog ronioca i pružanja prve pomoći. Osobita pozornost u nastavnom procesu se pridaje sigurnosnom aspektu ronjenja, kao i postizanju mjera sigurnosti pri obuci u svim ronilačkim kategorijama, a u smislu dobivanja univerzalnih kriterija pri obuci u ronilačkim klubovima, ronilačkim centrima te u konačnici postizanju uvjeta za razvoj škole ronjenja s jedinstvenim ili sličnim kriterijima edukacije unutar cijele države.

Zaroni koji se provode su kriterijski, odnosno oni se ocjenjuju, te ulaze u prosjek ocjene iz praktičnog dijela ispita koji se sastoji od demonstracije svih vježbi i pružanja prve pomoći unesrećenom roniocu. Ukupna ocjena formira se od još dva segmenta, a to su pismeni test znanja i na kraju usmeni dio ispita. Studentima se ovaj kolegij budi s 5 ECTS bodova. Nakon uspješno završenog kolegija studenti dobivaju licencu međunarodne ronilačke asocijacije tzv. "brevet" kako bi i izvan institucije fakulteta odnosno Sveučilišta, student mogao nastaviti s ronilačkom izobrazbom. Bitno je napomenuti da su uvjeti za izbor predmeta, osim stečenih uvjeta za upis u 1. godinu diplomskog studija, položeni sa ocjenom 4 ili 5 i predmeti Plivanje te Kineziološka fiziologija. Na taj način pokušava se selektirati najbolje studente kao izbor stručnog kadra.

Za program Viših sportskih trenera i Hrvatske Olimpijske Akademije uvjet za upis je najmanje R*** po CMAS-u ili ekvivalent po nekoj drugoj međunarodno priznatoj ronilačkoj asocijaciji.

5. ZAKLJUČAK

Uvođenjem predmeta "Ronjenje autonomnom ronilačkom opremom" u izborni program Sveučilišta te educiranje instruktora i trenera ronjenja preko ovlaštenih Ustanova, nastavlja se pozitivan trend u edukaciji visoko obrazovanog ronilačkog profila na Visokim učilištima i Ustanovama u Hrvatskoj. Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu uveo je izborni predmet "Ronjenje" na trećoj godini dodiplomskog studija, Kineziološki fakultet Sveučilišta u Splitu predmet "Ronjenje ARA-om" u prvu godinu diplomskog studija, školovanje "Trenera Ronjenja" održava se na Društvenom Veleučilištu u Zagrebu i školovanje po programu za "Instruktore i Trenere ronjenja" provodi se u sklopu Hrvatske Olimpijske Akademije. Na ovaj način su obrazovne institucije u Republici Hrvatskoj postavile određeni viši standard izobrazbe stručnih kadrova u sportu koji će raditi u edukaciji budućih ronilaca.

Mišljenja smo da se ovim znatno zahtjevnijim i sveobuhvatnim programima i kolegijima produciraju studenti koji će biti maksimalno moguće stručni u svom području rada. Također će tako visoko educirani kadrovi postaviti znatno više, kako edukativne tako i sigurnosne kriterije obuke ronilaca svih dobnih kategorija i dati doprinos maksimalnoj sigurnosti ronjenja i obuke ronilaca u klubovima, centrima, vojsci, policiji te ostalim privrednim granama.

6. LITERATURA

1. G.Drašinac, I.Glavičić (2007.): Tečajevi ronjenja za djecu, Glasnik Saveza školskih športskih društava grada Splita, br. 12/2007. Split.
2. G.Drašinac, I.Glavičić (2007.): Tečajevi ronjenja s autonomom ronilačkom opremom za djecu u dobi od 12 do 16 godina, Drugi međunarodni stručni skup, *Bezbednost u ronjenju*, Zbornik radova, Novi Sad
3. Z.Delibašić (2007.): Stanje i perspektive ronilačkog turizma u Hrvatskoj, Međunarodna znanstveno-stručna konferencija *Sport za sve u funkciji unapredjenja kvalitete života*, Zagreb
4. I.Bagarić, D.Babić, D.Ižaković, S.Berlot, G.Drašinac, A.Selmanović (2007.): Usporedba provođenja nastave tjelesne i zdravstvene kulture na visokim učilištima Hrvatske, II International symposium of new technologies in sport; Zbornik naučnih i stručnih radova, Sarajevo.
5. V.Findak; Metodika tjelesne i zdravstvene kulture, Školska knjiga, Zagreb
6. S.Gošović; Ronjenje u sigurnosti, JUMENA, Zagreb
7. Kineziološki fakultet; Ronjenje autonomnom ronilačkom opremom, *Plan i program*
8. PADI; Enciklopedija ronjenja

**SCUBA DIVING AS A PART OF THE OFFICIAL CURRICULUM
IN THE EDUCATION SYSTEM IN THE REPUBLIC OF CROATIA**

The aim of this paper is to give an overview of the state and future prospects of training students in diving throughout the education system in Croatia.

By introducing the subject of "SCUBA diving" as an extracurricular subject into the education system and training diving instructors and coaches through authorised institutions, a positive trend would be continued regarding the level of diving proficiency of everyone included in the education system in Croatia.

We are of the opinion that these more demanding and comprehensive programmes and studies would yield students whose individual expertise is at its maximum. These programmes would also enable the setting of higher standards not only in education but also regarding the implementation of safety precautions in divers of all ages as well as contribute to maximising diving and training safety in diving clubs, centres, the military and police as well as in other diving enterprises.

Key words: Diving, students

“Pobjeda”, 21. avgust 2009.

НИКШИЋКИ ФАКУЛТЕТ ЗА СПОРТ И ФИЗИЧКО ВАСПИТАЊЕ ЈАЧА САРАДЊУ СА ОКРУЖЕЊЕМ

Уговор са Универзитетом у Новом Пазару

Никшић, 20. август -
Факултет за спорт и физичко вaspitaњe из Никшића сарађиваће убудуће и с високошколском установом из Новог Пазара.

Ректор државног Универзитета у Новом Пазару Проф. др Ђемал Долићанин и декан никшићког факултета доц. др Душко Ђелица потписали су споразум о научној и педагошкој сарад-

њи, с циљем да се допринесе што бољим резултатима будућих спортских радника и људи који ће доприносити бољим резултатима у обје земље.

Ректор Долићанин каже да ће се на основу овог документа сарадња одвијати на студентском, постдипломском, докторском и постдокторском студију оба факултета, а посебно у организовању јећињих школа, семина-



ДР ДУШКО ЂЕЛИЦА
ра, игара, такмичења.
Захваљујући овом споразуму, каже Ђелица, убудуће ће се размјенивати знања, стручна литература и друге публикације, а заједнички ће се радити и на бројним научно истраживачким пројектима које ће финансијирати државне институције, али и инострани донацији.

Р.П.