

**HRVATSKA OLIMPIJSKA AKADEMIJA**  
**Trg Krešimira Ćosića 11**  
**Zagreb**

**NASTAVNI PLAN I PROGRAM**  
**USAVRŠAVANJA ZA POSLOVE**  
**TRENERA/ICE STRELIČARSTVA**

**Zagreb, lipanj 2009.**

## **SADRŽAJ:**

- 1. NAZIV I STUPANJ SLOŽENOSTI POSLOVA**
- 2. ZNANJA, VJEŠTINE I SPOSOBOSTI KOJE SE STJEČU  
ZAVRŠETKOM PROGRAMA USAVRŠAVANJA**
- 3. UVJETI ZA UPIS U PROGRAM USAVRŠAVANJA**
- 4. TRAJANJE PROGRAMA I OBLICI IZVOĐENJA NASTAVE**
- 5. NASTAVNI PLAN I PROGRAM**
  - 5.1 NASTAVNI PLAN ZA USAVRŠAVANJE**
  - 5.2 NASTAVNI PROGRAM ZA USAVRŠAVANJE**
- 6. MATERIJALNI UVJETI ZA PROVOĐENJE PROGRAMA**
- 7. LITERATURA**
- 8. NAČIN EVALUACIJE PROGRAMA USAVRŠAVANJA**
- 9. UVJERENJE O USAVRŠAVANJU**

## **1. NAZIV I STUPANJ SLOŽENOSTI POSLOVA**

Stupanj i oznaka zanimanja prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja:  
3475.21.

Razina složenosti:

4.

Naziv:

Poslovi trenera/ trenerice streličarstva

## **2. ZNANJA, VJEŠTINE I SPOSOBNOSTI KOJE SE STJEČU ZAVRŠETKOM PROGRAMA**

Završetkom ovog programa usavršavanja, polaznici stječu dodatna znanja iz pojedinih stručnih predmeta koja će ih kvalificirati za obavljanje stručnih poslova u športu za **trenera streličarstva**.

U okviru programa usavršavanja polaznici će nadograditi i proširiti znanja iz područja analize streličarstva i metodike treninga u streličarstvu, te svladati osnove planiranja i programiranja treninga u streličarstvu, modeliranje treninga streličara različitih dobnih skupina i kvalitete, te kontrolu postignutih efekata i natjecateljskih rezultata.

### **3. UVJETI ZA UPIS U PROGRAM**

U program usavršavanja za obavljanje stručnih poslova u streličarstvu može se upisati osoba koja ima završenu srednju školu i program osposobljavanja za voditelje streličarstva, navršenih 18 godina života, liječničko uvjerenje o primjerenom zdravstvenom statusu, potrebne psihofizičke sposobnosti (vještine spoznavanja i odlučivanja: percepcija, pamćenje, inteligencija i motivacija, te tjelesna cjelovitost i funkcionalnost) i određena specifična motorička znanja iz streličarstva, te preporuku matičnog streličarskog kluba, odnosno županijskog ili nacionalnog saveza.

### **4. TRAJANJE PROGRAMA I OBLICI IZVOĐENJA NASTAVE**

Program usavršavanja za trenere streličarstva podijeljen je na dva dijela: opći dio i posebni dio – sportsku specijalnost.

Opći dio programa usavršavanja provodi se redovnom nastavom i iznosi 60 nastavnih sati.

Program posebnog – specijalističkog dijela usavršavanja provodi se redovnom nastavom i iznosi 230 nastavnih sati.

Trenažna praksa provodi se u fondu od 20 sati.

## 5. NASTAVNI PLAN I PROGRAM

### 5.1. NASTAVNI PLAN

RB.	OPĆI DIO - PREDMETI	UKUPNO SATI
1.	SISTEMATSKA KINEZILOGIJA	15
2.	FUNKCIONALNA ANATOMIJA 2	10
3.	PSIHOLOGIJA SPORTA ZA TRENERE	15
4.	STATISTIKA I INFORMATIKA U STRELIČARSTVU	10
5.	TEORIJA TRENINGA 2	10
	<b>UKUPNO TEORETSKE NASTAVE IZ OPĆEG DIJELA PROGRAMA</b>	<b>60</b>
	<b>POSEBNI DIO – SPORTSKA SPECIJALNOST</b>	
6.	ANALIZA STRELIČARSTVA	75
7.	METODIKA TRENINGA U STRELIČARSTVU	115
8.	PROGRAMIRANJE I KONTROLA TRENINGA U STRELIČARSTVU	40
	<b>UKUPNO NASTAVE IZ POSEBNOG DIJELA – SPORTSKE SPECIJALNOSTI</b>	<b>230</b>
	<b>UKUPNO OPĆI I POSEBNI DIO NASTAVE</b>	<b>290</b>
9.	TRENAŽNA PRAKSA	20
	<b>UKUPNO 1 – 9</b>	<b>310</b>

## **5.2. NASTAVNI PROGRAM**

### **SISTEMATSKA KINEZILOGIJA – 15 SATI**

1. Transformacijski procesi u kineziologiji
2. Kibernetički prikaz funkcioniranja sustava čovjek, endogeni i egzogeni faktori ograničenja, zakonitosti razvoja osobina i sposobnosti
3. Utjecaj procesa vježbanja na ljudski organizam

### **FUNKCIONALNA ANATOMIJA – 10 SATI**

1. Sustav organa za pokretanje
2. Zglobovi ramenog obruča i ruke.
3. Mehanika gibanja ramenog obruča, nadlaktice i podlaktice.
4. Mišići ramena i ruke, te njihova funkcija i inervacija.

### **PSIHOLOGIJA SPORTA ZA TRENERE – 15 SATI**

1. Sport i ličnost
2. Motivacija u sportu
3. Psihološka priprema sportaša
4. Vještine predočavanja
5. Samopouzdanje
6. Postavljanje ciljeva

### **STATISTIKA I INFORMATIKA U STRELIČARSTVU – 10 SATI**

1. Kineziometrijski pojmovi: mjerenje, objekt mjerenja, predmet mjerenja, mjerilac, mjerne skale, mjerni instrumenti
2. Konstrukcija i validacija kinezioloških mjernih instrumenata
3. Osnovne metrijske karakteristike: pouzdanost, valjanost, homogenost, osjetljivost i objektivnost
4. Sustavi evidencija rezultata i izvještavanja
5. Analitičke metode analiza rezultata

### **TEORIJA TRENINGA – 10 SATI**

1. Kineziološka analiza sportske aktivnosti
2. Biomehanička analiza sportske aktivnosti
3. Strukturalna analiza sportske aktivnosti
4. Anatomska analiza sportske aktivnosti

Posebni dio – sportska specijalnost – STRELIČARSTVO

## **ANALIZA STRELIČARSTVA – 75 sati**

- **POVIJESNO - RAZVOJNA ANALIZA STRELIČARSTVA (10 sati)**
  - Povijest streljarstva u svijetu i Hrvatskoj
  - Razvoj tehnike
  - Razvoj opreme
  - Razvoj disciplina
  
- **PRAVILA I SUĐENJE U STRELIČARSTVU (20 sati)**
  - FITA Ustroj i Pravila
  - Zaštita na radu (zaštita svih sudionika i mjesta održavanja trenažnog procesa )
  
- **RAZLIČITI PRISTUPI ANALIZI I ISTRAŽIVANJU STRELIČARSKOG SPORTA (10 sati)**
  - Jednadžba specifikacije sporta
  - Identifikacija tipičnih struktura i strukturalnih jedinica
  - Kineziološka analiza streljara
  - Biomehanička analiza streljara
  - Anatomska analiza streljara
  - Funkcionalna analiza streljara
  
- **ANALIZA TEHNIKE GAĐANJA POJEDINOM VRSTOM LUKA (15 sati)**

Sistematizacija i registracija tehničkih elemenata:

  - Zakrivljeni luk
  - Složeni luk
  - Goli luk
  
- **ANALIZA TAKTIKE (4 sata)**
  - Načini suočavanja s nepovoljnim vremenskim uvjetima: kiša, hladnoća, vjetar, vrućina

- Priprema opreme s obzirom na meteorološke uvjete
- **ANTROPOLOŠKA ANALIZA KATEGORIZIRANIH STRELIČARA (8 sati)**
  - Morfološka obilježja: značaj antropometrijskih karakterisika
  - Motoričke sposobnosti: koordinacija, ravnoteža, preciznost, fleksibilnost, izdržljivost i snaga
  - Funkcionalne sposobnosti: aerobni i anerobni kapaciteti
  - Kognitivni faktori
  - Konativni faktori
- **NUTRICIONIZAM U STRELIČARTSVU (8 sati)**
  - Utjecaj prehrane na izvedbu tehnike ili rezultat
  - Važnost pravilne hidracije
  - Prehrana prije i tijekom natjecanja
  - Prehrana tijekom puta
  - Smanjenje/povećanje tjelesne težine

## **METODIKA TRENINGA U STRELIČARSTVU - 115 sati**

- **METODIKA UČENJA STRELIČARSKE TEHNIKE PO FAZAMA I ELEMENTIMA FAZA (20 sati)**
  - Pripremna faza: stav, prednja ruka, stavljanje strijele i hvat tetive, pripremna pozicija
  - Faza generiranja sile: podizanje prednje ruke i prednateg, puni nateg luka, sidrenje
  - Kritični moment: nišanjenje, otpuštanje
  - Završna faza: praćenje leta strijele i relaksacija
- **METODIKA STRELIČARSKOG TRENINGA (20 sati)**
  - Sadržaji treninga
  - Lokalitet treninga
  - Opterećenje treninga
  - Trenažna pomagala
  - Organizacijski oblici rada
  - Metode treninga
  - Metodičke forme treninga



- UGAĐANJE OPREME (20 sati)
  - Zakrivljeni luk
  - Složeni luk
  - Goli luk
  
- METODIKA TRENINGA MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI U STRELIČARSTVU (10 sati)
  - Metodičko oblikovanje treninga za razvoj i održavanje bazičnih funkcionalno motoričkih sposobnosti: program bazičnog kondicijskog treninga
  - Metodičko oblikovanje treninga za razvoj i održavanje specifičnih funkcionalno motoričkih sposobnosti: specifična koordinacija i „timing“, izdržljivost, ravnoteža i preciznost
  
- METODIKA TRENINGA FUNKCIONALNIH SPOSOBNOSTI U STRELIČARSTVU (10 sati)
  
- ANALIZA PSIHIČKE PRIPREME (15 sati)
  - Autogeni trening i autosugestija
  - Koncentracija i održavanje koncentracije
  - Prednatjecateljsko stanje i pritisak od natjecanja i rezultata
  - Remeteći faktori
  - Riječi upute
  
- METODIKA UČENJA STRELIČARSKE TAKTIKE (6 sati)
  - Strukture natjecateljske situacije
  - Priprema za natjecanje
  - Taktika gađanja u ekipama
  
- METODIKA PRIPREMANJA ZA NATJECANJE (6 sati)
  - Povezanost tehnike i taktike
  
- PROCES OPORAVKA (8 sati)
  - Primarne metode oporavka

- Biomedicinske metode oporavka
- Psiho – pedagoške metode oporavka

## **PROGRAMIRANJE I KONTOLA TRENINGA U STRELIČARSTVU - 40 sati**

- PERIODIZACIJA TRENINGA U STRELIČARSTVU (20 sati)
  - Struktura plana i programa treninga
  - Konstrukcija plana i programa treninga: trening mlađih streličara i trening kvalitetnih streličara
  - Makrociklus: višegodišnji, godišnji i polugodišnji
  - Mezociklus: periodi i etape
  - Mikrociklus: trenažni dan i pojedinačni trening
- KONTROLA EFEKATA TRENINGA (20 sati)
  - Dijagnostika stanja treniranosti i sportske forme
  - Evidencija treninga: dnevnik rada trenera, dnevnik treninga streličara, praćenje gađanja s analizom
  - Postupci testiranja streličara: video analiza i procjena natjecateljske efikasnosti
  - Primjena rezultata testiranja u procesu programiranja treninga

## **TRENEŽNA PRAKSA U STRELIČARSTVU – 20 sati**

- SUDJELOVANJE NA TRENINGU U STRELIČARSKOM KLUBU
  - Organizacija i provođenje svih dijelova treninga sa različitim dobnim skupinama i homogeniziranim grupama
- ORGANIZIRANJE I PROVEDBA NATJECANJA ILI SUĐENJA

## **6. MATERIJALNI UVJETI ZA IZVOĐENJE PROGRAMA USAVRŠAVANJA**

### **6.1. PROSTORNI UVJETI**

Prostorni uvjeti za provođenje općeg i specijalističkog dijela nastave podrazumijevaju učionice ili predavaonice koje su uskladu s pravilnikom o standardima i normativima čl. 12 , prostorije za voditelje, te odvojeni sanitarni čvor. Trenažna praksa, ovisno o vremenu, odvija se ili u sportskoj dvorani ili na vanjskom sportskom terenu – sportskom igralištu.

### **6.2. DIDAKTIČKI UVJETI**

Od nastavnih sredstava pri provođenju općeg i specijalističkog dijela nastave koriste se vizualna i audio – vizualna sredstva (crteži, fotografije, grafikoni, dijagrami i kratki isječci filmova).

Od nastavnih pomagala koriste se računala, fotoaparati i kamere sa mogućnošću velikog broja snimaka u sekundi (*highspeed kamere*).

### **6.3. KADROVSKI UVJETI**

Nastavu specijalističkog dijela programa provode isključivo osobe sa visokom stručnom spremom (mag. kineziologije), položenom metodičko – psihološkom grupom predmeta sa završenim stručnim usmjerenjem, te treneri streličarstva i stručni suradnici.

## **7. LITERATURA**

### **7.1. LITERATURA ZA NASTAVNIKE**

Andrilović, V. i M. Čudina-Obradović 1994. Osnove opće i razvojne psihologije: psihologija odgoja i obrazovanja II., IV. dopunjeno izdanje. Školska knjiga, Zagreb.

Axford,R. 1995. Archery Anatomy. FITA, Lausanne

Bompa,T., 2006., Periodizacija: teorija i metodologija, Gopal, Zagreb

Ergen E.,Hibner K.,2004.Sports medicine and science in archery,FITA, Lausanne

Horga, S. 1993. Psihologija sporta. Fakultet za fizičku kulturu, Zagreb.

Larven, J. 2007. Shooting technique – Biomechanics. Archery Australia.

Larven, J. 2007. Advanced Shooting Technique. Archery Australia

Kinney, C.D. 2005. Archery: An Olympic history.WSR&P. L.A. California

Mišigoj Duraković, M. i suradnici,1999., Tjelesno vježbanje i zdravlje,Grafos, Zgb

Vlašić J., 2005., Blanka 2000, Profil, Zagreb

Željaskov C., 2004., Kondicioni trening vrhunskih sportista, S A, Beograd

Grupa autora, 2004. Coaches manual – Entry level. FITA. Lausanne

### **7.2. LITERATURA ZA POLAZNIKE**

Axford,R. 1995. Archery Anatomy. FITA, Lausanne

Ergen E.,Hibner K.,2004.Sports medicine and science in archery,FITA, Lausanne

Milanović, D. (ur.)1997. Priručnik za sportske trenere.Zagreb:Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu.

Grupa autora, 2004. Coaches manual – Entry level. FITA. Lausanne

## **8. NAČIN EVALUACIJE PROGRAMA**

Provjera znanja stečenih programom usavršavanja za trenere streličarstva provjerava se pismeno i praktično.

Prva pismena provjera znanja odvija se nakon odslušanog općeg dijela programa.

Druga pismena provjera znanja odvija se nakon odslušanog prvog dijela programa sportske specijalnosti.

Treća pismena provjera znanja odvija se nakon odslušanog drugog dijela programa sportske specijalnosti.

Podjela nastavnih cjelina u prvi ili drugi dio sportske specijalnosti naknadno se određuje. Trajanje svakog dijela sportske specijalnosti zasebno iznosi 115 sati, odnosno ukupno 230 sati.

Praktična provjera znanja potvrđuje se potpisom mentora – kvalificiranog trenera i obavezno dnevnikom rada prakse sa detaljnim pregledom treninga i svih njegovih dijelova.

Pismena provjera znanja podrazumijeva niz pitanja grupiranih prema bliskim sadržajima pojedine obrađene cjeline i može biti u obliku izbora točnog odgovora od mogućih ponuđenih ili u obliku samostalnog upisivanja odgovora.

Vrijeme potrebno za pismenu provjeru znanja kao i broj pitanja u pismenoj provjeri znanja naknadno će se odrediti prije početka odvijanja specijalističkog dijela programa osposobljavanja za trenere streličarstva.

## **9. UVJERENJE O USAVRŠAVANJU**

Nakon završne provjere općeg, specijalističkog i praktičnog dijela programa usavršavanja polazniku se izdaje uvjerenje u skladu s Pravilnikom o javnim ispravama.

