



*HRVATSKI KAJAKAŠKI SAVEZ*

*ZAGREB, Kneza Mislava 11*

*Tel: 4572-008*

*Fax: 4572-010*

*E-mail: [kajakaski-savez@zg.t-com.hr](mailto:kajakaski-savez@zg.t-com.hr)*

## **I Z V J E Š Ć E**

**Kajakaško edukativni kamp Kraljevica**

**I. termin od 30. lipnja do 9. srpnja 2016. godine**

**II. termin od 4.-13. kolovoza 2016. godine**

**Instruktori i voditelji Kampa**

**Tomislav Crnković**

**Igor Gojić**

**Željko Rogić**

**Nikica Ljubek**

**Zagreb, prosinac 2016. godine**

## **Uvod**

U Nacionalnom centru tehničke kulture Kraljevica održan je Edukativni kajakaški kamp i Ljetna škola tehničkih aktivnosti u dva termina:

I. od 30. lipnja do 9. srpnja.2016. godine (59 polaznika)

II. od 4.-13. kolovoza 2016. godine (54 polaznika)

Tečaj samogradnje prošli su polaznici Ljetnog kampa tehničke kulture prve i druge smjene, a oni su tijekom tečaja vrlo uspješno savladali metodologiju izrade kajak čamca iz kalupa po najsuvremenijoj metodi. Izgrađeni kajak čamac je odlukom HZTK poklonjen Vukovaru u kojem se ponovo pokreću kajakaške aktivnosti s mladima na Dunavu.

Tečajeve su vodili naši treneri i instruktori samogradnje: Igor Gojić, Tomislav Crnković, Željko Rogić i Nikica Ljubek, koji su polaznike kroz polivalentne programe upoznali sa primjenom tehničke kulture, te ostalim sadržajima programa NTC Kraljevica koji se nude kroz Ljetnu školu tehničkih aktivnosti u suradnji s HZTK.

Uz tečaj samogradnje, polaznici su prošli i program obuke veslanja u kajak i kanu čamcima, te na SUP dasci metodama kontinuiranog veslanja nižeg intenziteta i srednjeg volumena sa određenim zadacima, te su uz stalni nadzor instruktora učili pravilne tehnike zaveslaja kajaka i kanua.

Osnovnu kajakašku obuku i tečaj samogradnje prošli su polaznici prve i druge smjene Ljetne škole tehničkih aktivnosti, a za provedbu kajakaške obuke koristili smo kajak za mirnu vodu, slalom čamce, seat on top kajak i SUP daske. U programu Ljetne škole sudjelovalo je 113 učenika osnovnoškolskog i srednjoškolskog uzrasta s područja cijele Republike Hrvatske i skoro svi su prošli osnovnu obuku veslanja, a kroz to su upoznati s materijalima za izradu čamaca, kao i materijalima za izradu kajakaške opreme (vesla, prsluci, kacige).

Svi programi provedeni su u suradnji s Hrvatskom zajednicom tehničke kulture i uz potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa i sa zadovoljstvom možemo istaći da već sedmu godinu na opće zadovoljstvo provodimo takav kamp, gdje su se polaznici upoznali s osnovama tehnika veslanja kajaka i kanua, informatičke izobrazbe i robotike.

Smještaj je bio organiziran u hotelu Kraljevica, a edukacijska izobrazba provodila se u Nacionalnom centru tehničke kulture koji se nalazi u neposrednoj blizini hotela.

## **Tečajevi samogradnje**

Kao što je već uvodu navedeno, tečaj samogradnje proveli smo u suradnji s Hrvatskom zajednicom tehničke kulture u NTC Kraljevica. Presentaciju samogradnje ovaj puta mini

kajaka provodili su naši treneri i instruktori samogradnje: Igor Gojić, Tomislav Crnković, Željko Rogić i Nikica Ljubek za polaznike Ljetne škole.



*Slika 1 - objašnjenje tehnologije izrade čamca*

Prikazana je izrada kompozitnog (stakloplastičnog) mini kajaka, uz najsuvremeniju tehnologiju izrade uz pomoć vakuuma, gdje se čamac natapa poliesterskom smolom preko vakuum pumpe. Izrađeni kajak isprobali su vožnjom na vodi, polaznici Ljetne škole, uz nadzor licenciranih trenera. Ukupno su izrađena 2 mini kajaka i oni su zajedničkom odlukom HKS i HZTK donirani novoosnovanom Kajak kanu klubu Vukovar iz Vukovara.

Polaznici kampa su se upoznali s neophodnim materijalima za izradu čamca a to su: gelcoat, stakleno tkanje, pluto, poliesterska smola, kalup, vosak, vakuum pumpa, digitalna vaga, bušilica sa nastavkom za miješanje smole, vakuum vreća, vakuum mrežica, plastična crijeva za odvod zraka i dovod smole.



*Slika 2 - upoznavanje s materijalima*

Mini kajak se izrađivao u fazama ispred Nacionalnog centra tehničke kulture kako bi učenici mogli vidjeti i sudjelovati pri svakoj fazi izrade čamca.

U prvoj fazi pripremljen je kalup tako da je premazan voskom kako se plastika ne bi zalijepila u kalup. Nakon mazanja voskom, u kalup je nanesen gelcoat premaz koji je ostavljen da se potpuno osuši i otvrdne.

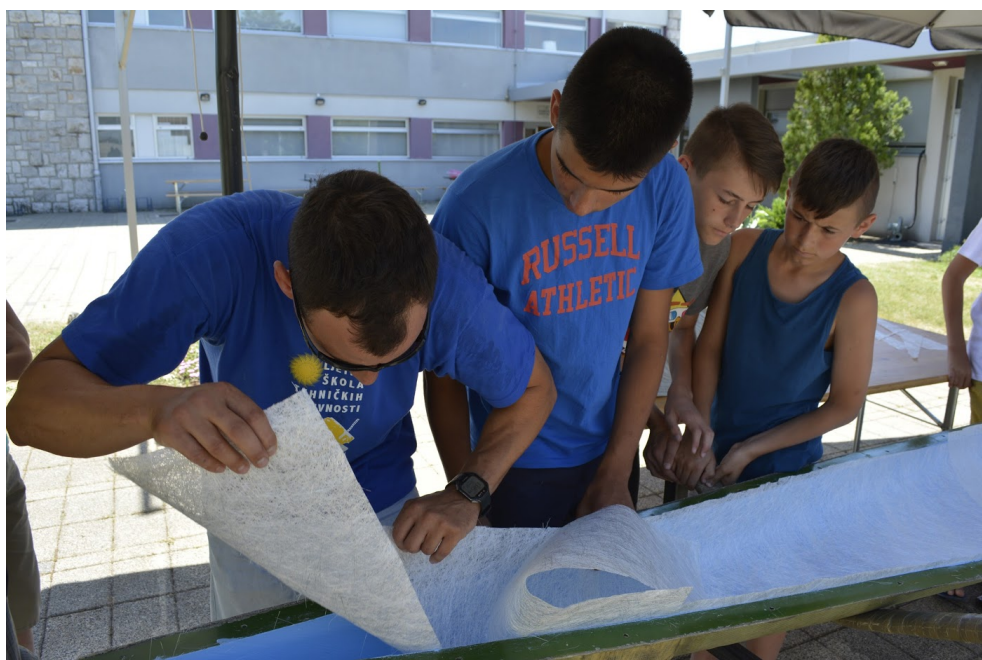


*Slika 3 - premazivanje kalupa*

U drugoj fazi izrezan je sav potreban materijal za izgradnju čamca (stakleno tkanje i pluto kao sendvič sloj) i položen je u čamac. Istodobno je pripremljena vakuum instalacija od plastičnih crijeva za odvod zraka i dovod smole.



*Slika 4 - rezanje materijala*



*Slika 5 - polaganje materijala*



*Slika 6 - polaganje materijala*

U trećoj fazi su postavljeni ostali dijelovi potrebni za vakuum izradu (vakuum mrežicu), a cijeli kalup s materijalom je omotan vakuum vrećom. Nakon toga je cjelokupna instalacija zabrtvljena masom za brtvljenje (gumenim kitom) te je spojena na vakuum pumpu.



*Slika 7 - vakuum*

Nakon što je vakuum pumpom izvučen sav zrak iz vreće koja se stisnula uz stjenke kalupa, započelo se s pripremom poliesterske smole.

Dvokomponentna poliesterska smola je na digitalnoj vagi zamiješana u određenom omjeru, dobro izmiješana bušilicom s propelerom za miješanje boje i pretočena u staklenu posudu. Poliesterska smola je iz staklene posude pumpom ubrizgana u kalup kako bi natopila materijal, vakuum pumpom je izvučen višak smole, a ostatak je mase je ostavljen u kalupu da otvrdne.

Nakon što se poliesterska smola otvrdnjavala 6 sati do pune čvrstoće, s kalupa je uklonjena vakuum vreća i mini kajak je izvađen iz kalupa, uz opće oduševljenje polaznika Ljetne škole.



*Slika 8 – jedan od izrađenih čamaca*

Izvađene iz kalupa gornja i donja polovica čamca su spojene u cjelinu te su u njega postavljene sjedalica za sjedenje i obrub za hvatište krovnice, te je čamac bio spreman za plovidbu koja je provedena na terenskoj nastavi na Krku s polaznicima Ljetne škole tehničkih aktivnosti.

Cilj radionice je bio prikazati samogradnju čamca inovativnijom tehnologijom proizvodnje kompozitnih proizvoda, zainteresirati mlade za tehničku kulturu, kako bi svoja znanja mogli primijeniti kad se vrate doma u svojim sredinama.

## **Kajakaška obuka**

Praktični dio osnovne kajakaške obuke provodio se u Kraljevici na poligonima oko uvale Bakarac i kampa Oštro po planu i programu rada kojeg su izradili naši treneri, instruktori i voditelji, a provođen je svakodnevno u trajanju od 45 do 60 minuta.

U slobodno vrijeme smo polaznicima organizirali sportsko-tehničke aktivnosti kroz vožnju kajaka, pod vodstvom licenciranih voditelja i trenera.

Programski zadaci sportskog programa provedeni su unutar šestodnevnog plana rada usmjerenog na razvoj kvalitativnih motoričkih sposobnosti, razvoj naprednije tehnike zaveslaja i upoznavanje s osnovama tehnike zaveslaja. Modeli i karakteristike primijenjenih plovila omogućile su nam, ne samo provedbu individualnog već i grupnog pristupa radu gdje smo utjecali na važnost i isticali ulogu timskog rada i socijalizacije polaznika.

U drugom terminu Ljetne škole, učenici su imali prilike sudjelovati i u kajakaškom natjecanju na otoku Krku, a najuspješnijima su podijeljene prigodne medalje koje je pripremio Kajakaški savez Zagreba.



*Slika 9 – natjecanje*

Svi sportski programi prilagođeni su svakom polazniku obzirom na funkcionalno motoričke sposobnosti i zdravstveni status pojedinca, a za provedbu su odgovorni licencirani i educirani treneri. Prilikom organizacije i provedbe sportskih aktivnosti poštivali su se svi sigurnosni propisi i korišteni su prsluci za spašavanje.



Ciljevi kajakaške obuke bili su usmjereni prema popularizaciji kajakaštva među polaznicima Ljetne škole tehničke kulture kroz upoznavanje i pravilno korištenju kajakaške opreme i rekvizita, osnovama tehnike veslanja u kajaku i kanuu i poboljšanju funkcionalno motoričkih sposobnosti polaznika.

### **Zaključak i završna ocjena**

Kajakaštvo kao sportska i tehnička aktivnost u Ljetnoj školi tehničkih aktivnosti, pokazao se kao odličan edukativni sadržaj, s ciljem razvoja tehničkih vještina primjenjivih u osnovnoškolskom i srednjoškolskom obrazovanju. Ta sinergija sportske obuke i savladavanje osnovnih znanja i rada u području informatike, strojarstva, robotike, elektrotehnike, kreativne radionice i rada s CB uređajima i opremom, čini skup vještina korisnih za razvoj ne samo funkcionalno motoričkih stanja polaznika već i razvoj konativnih i kognitivnih sposobnosti polaznika.

Program rada Kampa izuzetno dobro je prihvaćen od strane polaznika i njihovih voditelja jer su polaznici na atraktivan i suvremen način usavršavali svoje sportske i tehničke vještine, te značaj poznavanja i primjene tehničke kulture u kajakaštvu.

Osnovnu kajakašku obuku prošli su polaznici i profesori Ljetne škole tehničkih aktivnosti što nam je bio i jedan od ciljeva, jer kajakaška obuka nije namijenjena samo sportašima već i ostalim polaznicima zajedničkih radionica tehničke kulture.

Jedan od ciljeva za slijedeću godinu biti će usmjeren prema razvoju kajakaškog sporta u Kraljevici, uključivanjem djece iz Kraljevice u osnovnu kajakašku obuku.

Zbog svojih prirodnih i tehničkih resursa, Kraljevica i Nacionalni centar tehničke kulture za nas su izuzetno dobro mjesto za provođenje programa, kako iz područja obuke u vožnji kajak i kanu čamaca, tako i u području samogradnje i primjene tehničke kulture u kajakaštvu.