

# Arheologija jadranske plovidbe i brodogradnje

---

## Other document types / Ostale vrste dokumenata

Publication year / Godina izdavanja: **2019**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:300:001499>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-19**



Repository / Repozitorij:

[AMZdepo - Repository of the Archaeological Museum in Zagreb](#)



**ARCHAEOLOGY  
OF ADRIATIC  
SHIPBUILDING  
AND SEAFARING**

**ARHEOLOGIJA  
JADRANSKE  
PLOVIDBE I  
BRODOGRADNJE**

**amz**



CIKLUS JAVNIH DOGAĐANJA U SKLOPU PROJEKTA ADRIAS

IMPRESUM

NAKLADNIK

Arheološki muzej u Zagrebu

ZA NAKLADNIKA

Sanjin Mihelić

ORGANIZATORI PREDAVANJA

Arheološki muzej u Zagrebu  
Projekt AdriaS (HRZZ, IP-09-2014-8211)

KOORDINATORICE

Nina Gostinski (AMZ)  
Irena Radić Rossi (Sveučilište u Zadru, Projekt AdriaS)

FOTOGRAFIJE I OSTALI SLIKOVNI PRILOZI

Katarina Batur, Josip Belamarić, Marino Brzac, Vincent Dumas,  
Danijel Frka, Sebastian Govorčin, Philippe Groscaux, Boris Kačan,  
Andreas Kallmeyer Bloch, Werner Karrasch, Goran Kuprešanin,  
Matej Martinčak, Miguel Quintana, Irena Radić Rossi,  
Smiljko Rudan, Ervin Šilić, Božo Vukičević, Kotaro Yamafune,  
arhiva M. Bondioli, arhiva V. Skračić, Turistička zajednica Grada Zadra

OBLIKOVANJE

Srećko Škrinjarić (AMZ)

TISAK

Tiskara Zelina d.d.

NAKLADA

500 primjeraka

ARHEOLOGIJA JADRANSKE PLOVIDBE I BRODOGRADNJE  
ARCHAEOLOGY OF ADRIATIC SHIPBUILDING AND SEAFARING

Projekt AdriaS (HRZZ, IP-09-2014-8211)



CIKLUS JAVNIH DOGAĐANJA

25. veljače — 07. studenoga 2019.

Arheološki muzej u Zagrebu

[www.amz.hr](http://www.amz.hr)



[www.adriasproject.org](http://www.adriasproject.org)

INTERDISCIPLINARNO PROUČAVANJE TEHNOLOŠKOG RAZVOJA  
JADRANSKOG POMORSTVA OD PRAPOVIJESTI DO RANOGA NOVOG VIJEKA



7	O ciklusu javnih događanja i o projektu
8	Program događanja
11	O predavačima
43	Izložba <i>Jadranski tradicijski brodovi i barke</i>
46	O autoru izložbe
47	Katalog izložaka

## O CIKLUSU JAVNIH DOGAĐANJA I O PROJEKTU



## GLAVNI ISTRAŽIVAČ

doc. dr. sc. Irena Radić Rossi  
Sveučilište u Zadru, Zadar, Hrvatska

## ČLANOVI PROJEKTOG TIMA

Katarina Batur, asistent  
Sveučilište u Zadru, Zadar, Hrvatska

dr. sc. Giulia Boetto, istraživač  
CNRS, Centre C. Jullian (Aix Marseille Université, CNRS, MCC), Aix-en-Provence, Francuska

dr. sc. Luka Boršić  
Institut za filozofiju, Zagreb, Hrvatska

dr. sc. Jose Casaban  
Institute of Nautical Archaeology, College Station, USA

Suzana Čule  
Institut za pomorsku baštinu ARS NAUTICA, Tkon, Hrvatska

doc. dr. sc. Danijel Džino  
Macquarie University, Sydney, Australia

doc. dr. sc. Nikola Mišković  
Sveučilište u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Zagreb, Hrvatska

Mariangela Nicolardi  
Institut za pomorsku baštinu ARS NAUTICA, Tkon, Hrvatska

doc. dr. sc. Mate Parica  
Sveučilište u Zadru, Zadar, Hrvatska

izv. prof. dr. Smiljko Rudan  
Sveučilište u Zagrebu, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb, Hrvatska

David Ruff, doktorand  
Texas A&M University, Nautical Archaeology Program, College Station (TX), USA

dr. sc. Antonio Vasiljević  
Sveučilište u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Zagreb, Hrvatska

## ARHEOLOGIJA JADRANSKE PLOVIDBE I BRODOGRADNJE

Interdisciplinarno proučavanje tehnološkog razvoja jadranske plovidbe i drvene brodogradnje od prapovijesti do naših dana

Ciklus događanja u organizaciji Arheološkog muzeja u Zagrebu i Sveučilišta u Zadru (Projekt AdriaS) osmišljen je s ciljem promicanja istraživanja, zaštite i očuvanja bogate i vrijedne hrvatske pomorske baštine. Stručnjaci iz Hrvatske i inozemstva, članovi projektnog tima projekta AdriaS i njihovi gosti, predstaviti će javnosti rezultate interdisciplinarnih istraživanja brodova i plovidbe na hrvatskom Jadranu tijekom proteklih vremena. Nekoliko povijesnih i arheoloških tema, koje izlaze iz istočnojadranskih okvira poslužit će kao primjeri dobre prakse u istraživačkom teorijskom i eksperimentalnom radu, koji dovode do proširivanja suradnje i novih projektnih ideja.

Osim uvodnog predavanja, početak ciklusa obilježit će i prigodna izložba pod naslovom *PLOVITI SE MORA – Jadranski tradicijski brodovi i barke*, kojom će se javnosti predstaviti razni tipovi tradicijskih plovila u umanjenoj mjerilu 1:10, koji su rezultat autorovog dugogodišnjeg predanog rada na očuvanju baštine hrvatske tradicijske brodogradnje.

U okviru Festivala arheološke knjige *FestArK 2019*, bit će predstavljena prva knjiga iz biblioteke *Arheologija jadranske plovidbe i brodogradnje* na temu istraživanja kasnoantičkog brodoloma kod otočića Veli Školj pred Pakoštanima i njegovog geološko-geografskog i kulturno-povijesnog konteksta, koje je u Hrvatskoj iniciralo razvoj znanstvene discipline arheologije broda prema suvremenim metodološkim načelima.

Ciklusom događanja željeli bismo s javnošću podijeliti uzbuđenje starih i novih povijesnih i arheoloških otkrića, ushićenost novim tehnologijama koje nam pomažu dosegnuti prošlost i oduševljenost rezultatima numeričkog modeliranja i eksperimentiranja u domeni virtualne stvarnosti. Željeli bismo također potaknuti mlade naraštaje na brigu o znanjima i vještinama koje su čovjeku tisućljećima omogućavale život na morskim obalama u potpunom skladu s prirodom.

Projekt IP-09-2014-8211 iz programa „Istraživački projekti“ financiran od strane Hrvatske zaklade za znanost  
01. lipnja 2015. – 31. svibnja 2019.

Puni naziv projekta:

[Archaeology of Adriatic Shipbuilding and Seafaring](#)  
Arheologija jadranske plovidbe i brodogradnje

Skraćeni naziv (akronim):

AdriaS

Projekt AdriaS potiče sustavno interdisciplinarno istraživanje tehnološkog razvoja jadranske plovidbe i brodogradnje od prapovijesti do novog vijeka. Projektne aktivnosti uključuju povijesna istraživanja, arheološka iskopavanja, primjenu novih tehnologija u dokumentiranju podvodnih arheoloških nalazišta, numeričko modeliranje i eksperimentiranje u domeni virtualne stvarnosti te promidžbu postignutih rezultata u stručnoj i široj javnosti.

Dinamična mreža stručnjaka i mladih istraživača, uspostavljena u okviru projekta, osigurava održivost projektnih postignuća putem stvaranje međunarodne platforme za interdisciplinarnu suradnju humanističkih, prirodnih i tehničkih znanosti u istraživanju i interpretaciji cjelovitog povijesno-geografskog i gospodarsko-političkog konteksta plovidbe i brodogradnje tijekom prošlosti.

Realizacijom projektnih aktivnosti projekt podiže svijest o bogatoj jadranskoj pomorskoj prošlosti te potiče aktivno uključivanje stručne i šire javnosti u zaštitu, očuvanje i prezentaciju vrijedne pomorske baštine kojom se definira hrvatski pomorski identitet.

JAVNA DOGAĐANJA **veljača — travanj 2019.**

25. 02. 2019.

**Irena Radić Rossi** (Sveučilište u Zadru)**Suzana Čule** (Institut za pomorsku baštinu ARS NAUTICA, Tkon)**Mate Parica** (Sveučilište u Zadru)*Plovidba kroz vrijeme / Arheologija jadranske plovidbe i brodogradnje \**

26. 02. 2019.

**Luciano Keber** (Architectura Navalis Adriatica j.d.o.o.)*Otvorenje izložbe i prigodno predavanje: Ploviti se mora / Jadranski tradicijski brodovi i barke \*\**

05. 03. 2019.

**Smiljko Rudan** (Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu)*Hvali more, drž' se kraja / Rekonstrukcija antičkog brodoloma kao inženjerski problem \*\**

14. 03. 2019.

**Nikola Mišković & Antonio Vasiljević** (Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu)*Breaking the Surface / Nove tehnologije u službi istraživanja i zaštite podvodne arheološke baštine \*\**

29. 03. 2019.

**Kotaro Yamafune** (A.P.P.A.R.A.T.U.S. LLC.)*Beyond the pretty pictures / Photogrammetry in underwater archaeology \*\**

08. 04. 2019.

**Danijel Džino** (Macquarie University, Sidney)**Luka Boršić** (Institut za filozofiju, Zagreb)*Lembi i liburne / Brodovi prapovijesnih stanovnika istočne jadranske obale \**

12. 04. 2019.

**FestArK***Predstavljanje knjige PAKOŠTANE – VELI ŠKOLJ: Kasnoantički brodolom u geološko-geografskom i kulturno-povijesnom kontekstu (Biblioteka Arheologija jadranske plovidbe i brodogradnje, Knjiga 1) \*\*\**

26. 04. 2019.

**Francesco Tiboni** (ATENA CuMaNa – Università di Genova)*Troian horse or Troian ship? / Why Homer never talked about a horse? \*\**JAVNA PREDAVANJA **svibanj — studeni 2019.**

15. 05. 2019.

**David Ruff** (Texas A&M University, PhD candidate)*Somebody scuttled it! / Study of a Roman ship at Trstenik – Kaštela \*\**

29. 05. 2019.

**Giulia Boetto** (Aix Marseille Université, CNRS, Centre Camille Jullian, Aix-en-Provence)*I'll sew you a ship / Adriatic „sewn“ boats from Prehistory to Late Antiquity \*\**

14. 06. 2019.

**Matko Čvrljak** (Viking Ship Museum, Roskilde)*Vikinzi našeg doba / Eksperimentalna arheologija pomorstva na primjeru Muzeja vikinških brodova, Roskilde, Danska \*\**

11. 09. 2019

**Katarina Batur** (Sveučilište u Zadru)*Podmorski vremeplov / Brodolom kod Gnalića – ogledalo renesansnog svijeta \*\**

26. 09. 2019.

**Mariangela Nicolardi & Mauro Bondioli** (Institut za pomorsku baštinu ARS NAUTICA, Tkon)*Ships of the Serenissima / Venetian merchant fleet in the Renaissance \*\**

17. 10. 2019.

**Jose L. Casaban** (Institute of Nautical Archaeology, pridruženi istraživač)*Santiago de Galicia and the Illyrian squadron / Mediterranean-built galleons for Philip's II Atlantic fleet \*\**

07. 11. 2019.

**Vladimir Skračić** (Sveučilište u Zadru, profesor u miru)*Kurnaska gajeta – sveti brod / Stožer raštrkanog prekomorskog posjeda \*\**

\* Predavanja započinju u 12 h

\*\* Predavanja započinju u 19 h

\*\*\* Predstavljanje knjige započinje u 12 h



*O predavačima*

# PLOVIDBA KROZ VRIJEME

## ARHEOLOGIJA JADRANSKE PLOVIDBE I BRODOGRADNJE

IRENA RADIĆ ROSSI

SUZANA ČULE

MATE PARICA



predavanje  
lecture

25-02-2019 | 12h

PONEDJELJAK | MONDAY

arheološki muzej u zagrebu  
archaeological museum in zagreb

amz



Irena Radić Rossi diplomirala je arheologiju na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Nakon višegodišnjeg rada u službi zaštite podvodne kulturne baštine, od 2009. godine zaposlena je na Odjelu za arheologiju Sveučilišta u Zadru. Pridruženi je profesor Sveučilišta Texas A&M te pridruženi istraživač institucija Centre Camille Jullian (AMU - CNRS) i Institute of Nautical Archaeology.

Bavi se istraživanjem, zaštitom i očuvanjem hrvatske pomorske baštine, s posebnim naglaskom na tehnološki razvoj plovidbe i brodogradnje od prapovijesti do novoga vijeka. Voditeljica je brojnih istraživanja u hrvatskom podmorju i glavni istraživač projekta Arheologija jadranske plovidbe i brodogradnje, koji se ovom prilikom predstavlja široj javnosti.

Suzana Čule diplomirala je arheologiju na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Još od studentskih dana aktivno sudjeluje u podvodnim arheološkim istraživanjima, s posebnim naglaskom na izradu grafičke dokumentacije o nalazištima i nalazima.

Vanjski je suradnik Instituta za arheologiju u Zagrebu i jedan od članova osnivača Instituta za pomorsku baštinu ARS NAUTICA. Kao član projektnog tima projekta AdriaS sudjeluje u procesu dokumentiranja, rekonstrukcije i interpretacije brodskih konstrukcija iz antičkog i ranog novovjekovnog doba.

Mate Parica diplomirao je na Odjelu za arheologiju Sveučilišta u Zadru, na kojemu je danas zaposlen kao docent. U fokusu njegovih znanstvenih aktivnosti potopljene su prapovijesne i antičke na-seobinske, gospodarske i lučke konstrukcije. Na tu je temu do sada proučavao nalazišta na otocima Korčuli i Pašmanu iz mlađeg kamenog doba, nalazište u Ljubračkoj vali iz bakrenog doba te brončanodobno nalazište u Turnju i željeznodobno u Karinskom moru.

Kao član projektnog tima projekta AdriaS sudjeluje u projektnim aktivnostima, s posebnim naglaskom na kontekst u kojemu se pronalaze potonuli ili namjerno potopljeni brodovi.







**L**uciano Keber završio je Pomorsku školu u Bakru, a zvanje inženjera pomorskog prometa postigao je na Pomorskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci, s kojim i danas aktivno surađuje. Kapetan je Lučke ispostave Bakar Lučke kapetanije u Rijeci i pasionirani brodomaketar koji se zanima za istraživanje prošlosti drvene brodogradnje i konstrukcijskih osobitosti jadranskih tradicijskih barki.

Do 2004. obnašao je dužnost predsjednika Hrvatskog saveza brodomaketara. Ostvario je četrdesetak autorskih izložbi te osmislio didaktički program za osnovnoškolsku djecu, registriran kod Hrvatskog zavoda za patente. Član je Instituta za pomorsku baštinu ARS NAUTICA i osnivač jednostavnog društva s organičenom odgovornošću (j.d.o.o.) pod imenom Architectura Navalis Adriatica. Njegove su barke i brodovi u umanjenome mjerilu izrađeni na osnovi sustavnih istraživanja, zbog čega se odlikuju posebnom znanstvenom vrijednošću u kontekstu zaštite i očuvanja hrvatske pomorske baštine.



# PLOVITI SE MORA

## JADRANSKI TRADICIJSKI BRODOVI I BARKE

**LUCIANO  
KEBER**  
IZLOŽBA  
& PRIGODNO  
PREDAVANJE



izložba  
exhibition

26-02 – 23-03-2019

www.amz.hr

galerija amz

PAVLA HATZA 6

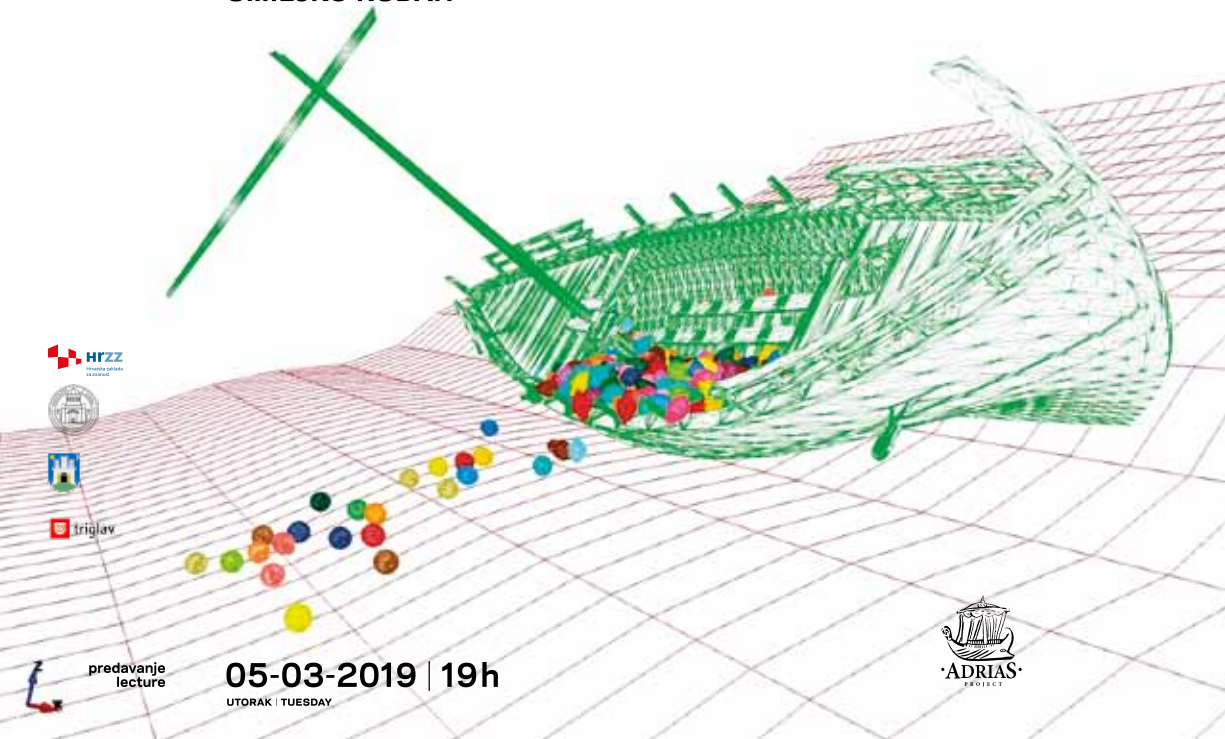


**amz**

# HVALI MORE DRŽ' SE KRAJA

## REKONSTRUKCIJA ANTIČKOG BRODOLOMA KAO INŽENJERSKI PROBLEM

SMILJKO RUDAN



HRZZ



triglav

predavanje  
lecture

05-03-2019 | 19h

UTORAK | TUESDAY



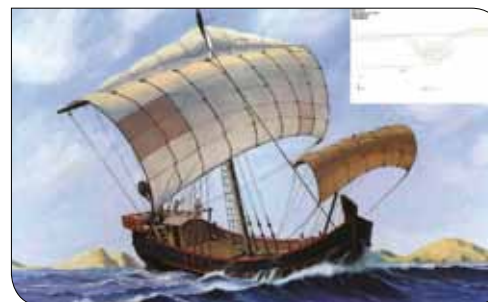
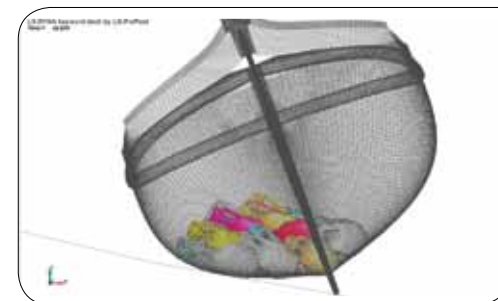
arheološki muzej u zagrebu  
archaeological museum in zagreb

amz



**S**miljko Rudan redoviti je profesor Zavoda za brodogradnju i pomorsku tehniku, Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu. U istraživačkom radu bavi se pitanjima iz područja čvrstoće i dinamike brodskih konstrukcija te sudara i nasukavanja brodova.

Kao član projektne tima projekta AdriaS razmatra mogućnost primjene suvremenih inženjerskih alata na probleme drvenih brodskih konstrukcija, krhkosti antičke keramike, poglavito amfora, i pitanjima pomorstvenosti antičkih brodova, od smještaja i prijevoza tereta, do rekonstrukcije događaja na osnovi istraživanja brodoloma.



# BREAKING THE SURFACE

## NOVE TEHNOLOGIJE U SLUŽBI ISTRAŽIVANJA I ZAŠTITE PODVODNE ARHEOLOŠKE BAŠTINE

NIKOLA MIŠKOVIĆ

ANTONIO VASILJEVIĆ



predavanje  
lecture

14-03-2019 | 19h

ČETVRTAK | THURSDAY

arheološki muzej u zagrebu  
archaeological museum in zagreb



**N**ikola Mišković izvanredni je profesor na Zavodu za automatiku i računalno inženjerstvo Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu. Bavi se istraživanjem u području pomorske robotike u Laboratoriju za podvodne sustave i tehnologije. Koordinirao je više europskih znanstvenih projekata iz programa FP7 i Obzor 2020 te drugih međunarodnih i nacionalnih projekata.

Njegovi istraživački interesi uključuju matematičko modeliranje, kooperativno vođenje, upravljanje i navigaciju pomorskim plovilima (površinskim i podvodnim), nelinearne teorije upravljanja i njihove primjene u pomorskoj robotici. Voditelj je Programskog odbora međunarodne interdisciplinarne radionice na temu pomorske robotike *Breaking the Surface*, u okviru koje istražuje mogućnosti primjene robotike u podvodnoj arheologiji.



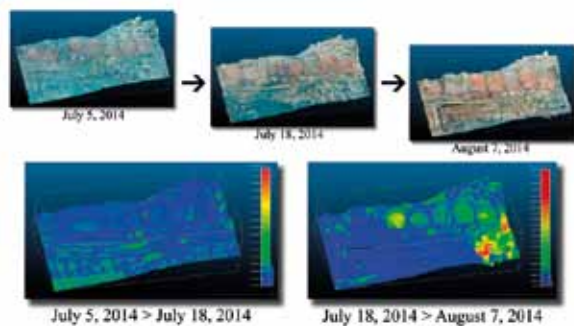
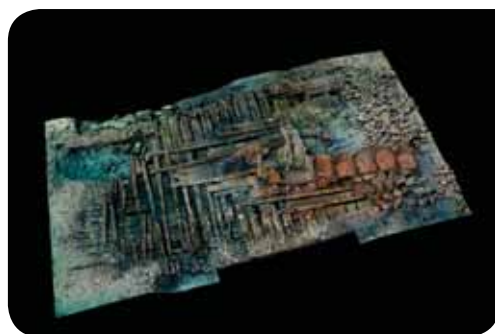
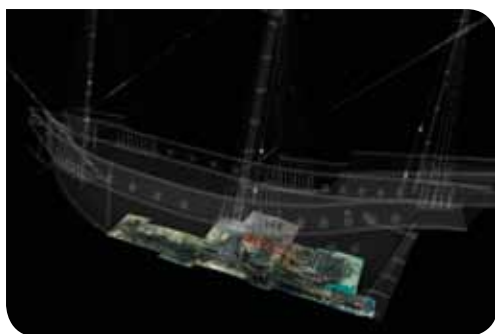
**A**ntonio Vasiljević diplomirani je inženjer elektrotehnike. Nakon petnaestogodišnjeg rada u industriji vratio se akademskoj karijeri. Na Fakultetu elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu stekao je titulu doktora znanosti i danas je tamo zaposlen kao vodeći istraživač. Njegovi istraživački interesi uključuju pomorske i podvodne tehnologije, virtualnu i proširenu stvarnost, akustiku, automatsko upravljanje i kontrolno inženjerstvo.

Kao koordinator i istraživač sudjelovao u više međunarodnih i nacionalnih znanstvenih projekata vezanih uz pomorsku robotiku. Voditelj je Tehničkog odbora međunarodne interdisciplinarne radionice na temu pomorske robotike *Breaking the Surface*, u okviru koje surađuje s arheolozima na eksperimentalnoj primjeni pomorskih tehnologija u podmorskim arheološkim istraživanjima.



**K**otaro Yamafune diplomirao je povijest na Sveučilištu Hosei u Tokiju, a titulu magistra i doktora znanosti stekao je na Programu arheologije broda Sveučilišta Texas A&M. Njegovi istraživački interesi uključuju proučavanje srednjovjekvne europske brodogradnje i pomorstva u doba velikih geografskih otkrića, 3D modeliranje te rekonstrukciju brodova pomoću manualnih i digitalnih alata. Posebne vještine razvio je u fotogrametrijskom snimanju podmorske kulturne baštine, s posebnim naglaskom na nalazišta brodoloma.

U rujnu 2016. osnovao je tvrtku A.P.P.A.R.A.T.U.S. LLC. (Agencija za fotogrametriju i fotografiranje za potrebe arheološke analize kopnenih i podvodnih nalazišta). Kao stručni suradnik i savjetnik za fotogrametriju sudjeluje u podmorskim arheološkim istraživanjima širom svijeta. U okviru projekta AdriaS održao je nekoliko radionica podvodne fotogrametrije za stručnjake, mlade istraživače, studente i širu ronilačku populaciju.



arheološki  
muzej  
u zagrebu  
archaeological  
museum  
in zagreb

CIKLUS  
JAVNIH  
PREDAVANJA  
U SKLOPU  
PROJEKTA  
ADRIAS  
HRZZ  
IP-09-2014-8211

# BEYOND THE PRETTY PICTURES

## PHOTOGRAMMETRY IN UNDERWATER ARCHAEOLOGY

KOTARO YAMAFUNE

HRZZ



triglav

predavanje  
lecture

29-03-2019 | 19h

PETAK | FRIDAY

arheološki muzej u zagrebu  
archaeological museum in zagreb

www.amz.hr

TRG NIKOLE ŠUBIĆA ZRINSKOG 19



amz

# LEMBI I LIBURNE — BRODOVI PRAPOVIJESNIH STANOVNIKA ISTOČNE JADRANSKE OBALE

DANIJEL DŽINO

—  
LUKA BORŠIĆ



HRZZ



triglav

predavanje  
lecture

08-04-2019 | 12h

PONEDJELJAK | MONDAY

arheološki muzej u zagrebu  
archaeological museum in zagreb

www.amz.hr

TRG NIKOLE ŠUBIČA ZRINSKOG 19



amz



**D**anijel Džino predavač je na Odjelu za antičku povijest i Odjelu međunarodnih studija (katedra Hrvatskih studija) Sveučilišta Macquarie u Sydneyu. Bavi se jadranskim prostorom i dubokim jadranskim zaledem od prapovijesti do ranog srednjeg vijeka, a osobito se zanima za procese kulturne i identitetske preobrazbe na istočnom Jadranu.

U okviru projekta AdriaS bavi se proučavanjem ilirskih lembe i liburnskih liburna koje su, sudeći prema pisanim izvorima, koristili prapovijesni stanovnici istočne jadranske obale. No, iako su brodovi relativno često spominjani u literaturi, njihove međusobne sličnosti i razlike još nisu dovoljno jasne. Stoga je potrebno preispitati sve dostupne materijalne i pisane izvore, s posebnim naglaskom na teorijsku i praktičnu podlogu usvajanja novih tehnologija u antičkom svijetu.

**L**uka Boršić doktorirao je filozofiju na Sveučilištu u Zagrebu. Zaposlen je u Institutu za filozofiju u Zagrebu kao viši znanstveni suradnik, a njegov istraživački rad usmjeren je na proučavanje filozofije i kulture antičkog i renesansnog doba, kao i tradicije filozofkinja. Voditelj je uspostavnog istraživačkog projekta *Hrvatske filozofkinje u europskom kontekstu*, koji financira Hrvatska zaklada za znanost.

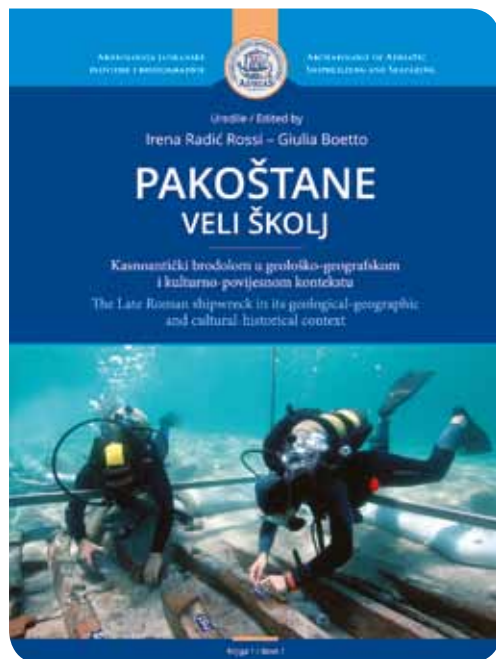
Zajedno s kolegom Danijelom Džinom u okviru projekta AdriaS proučava problematiku ilirskih lembe i liburnskih liburna, s naglaskom na analizu povijesnih izvora iz antičkog doba. Sustavno proučavanje spomena istočnojadranskih brodova u grčkim i rimskim tekstovima dovelo je do novih spoznaja koje još uvijek ne nude konačne odgovore.



Predstavljanje knjige u sklopu manifestacije Festark



Urednice: Irena Radić Rossi, Giulia Boetto  
Format: 21 x 28 cm, 250 stranica  
Tekstovi na hrvatskom i engleskom jeziku  
ISBN 1: 978-953-331-190-6  
ISBN 2: 978-953-59782-1-3



arheološki muzej u zagrebu  
archaeological museum in zagreb

FESTARK  
CIKLUS JAVNIH PREDAVANJA U SKLOPU PROJEKTA ADRIAS HRZZ  
IP-09-2024-0211

# PAKOŠTANE — VELI ŠKOLJ

## KASNOANTIČKI BRODOLOM U GEOLOŠKO-GEOGRAFSKOM I KULTURNO-POVIJESNOM KONTEKSTU

PREDSTAVLJANJE IZDANJA IZ SERIJE  
BIBLIOTEKA ARHEOLOGIJA JADRANSKE PLOVIDBE  
I BRODOGRADNJE, KNJIGA 1



12-04-2019 | 12h  
PONEDELJAK | MONDAY

arheološki muzej u zagrebu  
archaeological museum in zagreb



# TROIAN HORSE OR TROIAN SHIP?

## WHY HOMER NEVER TALKED ABOUT A HORSE?

FRANCESCO TIBONI



predavanje  
lecture

26-04-2019 | 19h

PETAK | FRIDAY

arheološki muzej u zagrebu  
archaeological museum in zagreb



**F**rancesco Tiboni diplomirao je prapovjesnu arheologiju na Državnom sveučilištu u Milanu. Nakon studija na Leicester School of Archaeology (University of Leicester) doktorirao je na francuskoj instituciji Centre Camille Jullian (Université Aix-Marseille – CNRS). Kao predsjednik Talijanske udruge podvodnih arheologa vodio je sustavno istraživanje i vađenje trgovačkog broda u Marusi, broda *San Nicolicchio* iz 17. stoljeća i šivanog rimskog broda na nalazištu Cavanella d'Adige.



Svoje istraživačke interese usmjerio je na proučavanje ikonografije brodova i arheologiju mediteranske plovidbe u doba prapovijesti i antike, s posebnim naglaskom na željezno doba. U posljednje vrijeme zaokupljen je interpretacijom slavnog trojanskog konja koji je možda, zbog pogrešne interpretacije dostupnih izvora, zauzeo mjesto originalnog trojanskog broda.





**D**avid Ruff radio je kao kapetan američke nuklearne podmornice, a nakon mornaričke karijere upisao je doktorski studij na Sveučilištu Texas A&M (Nautical Archaeology Program) u SAD-u. Bavi se proučavanjem brodogradnje i pomorske trgovine tijekom antičkog doba, a od 2012. redovito sudjeluje u istraživanjima u hrvatskom podmorju.

Zahvaljujući stipendiji Claude Duthuit, koju mu je dodijelio Institute of Nautical Archaeology, godine 2015. imao je priliku u suradnji s hrvatskim kolegama istraživati ostatke broda iz 1. st. po Kr., namjerno potopljenog za potrebe učvršćenja operativne obale antičkog gospodarskog kompleksa u neposrednoj blizini Salone, prijestolnice rimske provincije Dalmacije. Detaljnu analizu i interpretaciju brodske konstrukcije odabrao je kao temu doktorskog rada.



arheološki  
muzej  
u zagrebu  
archaeological  
museum  
in zagreb

CIKLUS  
JAVNIH  
PREDAVANJA  
U SKLOPU  
PROJEKTA  
ADRIAS  
HRZZ  
IP-09-2014-0211

# SOMEBODY SCUTTLED IT!

## STUDY OF A ROMAN SHIP FROM TRŠTENIK— KAŠTELA

DAVID RUFF

HRZZ



triglav

predavanje  
lecture

15-05-2019 | 19h

SRIJEDA | WEDNESDAY

arheološki muzej u zagrebu  
archaeological museum in zagreb

www.amz.hr

TRG NIKOLE ŠUBIĆA ZRINSKOG 19



amz



# I'LL SEW YOU A SHIP

## ADRIATIC "SEWN" BOATS FROM PREHISTORY TO LATE ANTIQUITY

GIULIA BOETTO



predavanje  
lecture

29-05-2019 | 19h

SRIJEDA | WEDNESDAY

arheološki muzej u zagrebu  
archaeological museum in zagreb



**G** iulia Boetto viši je istraživač (u Odjelu za arheologiju pomorstva i arheologiju broda (Centre Camille Jullian, Université, Aix Marseille) ugledne francuske institucije Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS). Bavi se proučavanjem tipologije i funkcije brodova antičkog doba na osnovi arheoloških, povijesnih, ikonografskih i etnografskih izvora.

Njezin istraživački rad zasniva se na intenzivnoj terenskoj aktivnosti, a usmjeren je na proučavanje tipologije lučkih brodova pronađenih u arheološkim istraživanjima velikih antičkih luka Ostia-Portus, Napulj i Toulon te istraživanje istočnojadranske brodogradnje prapovijesnog i antičkog doba, koje provodi u suradnji sa Sveučilištem u Zadru, Arheološkim muzejom Istre i Hrvatskim restauratorskim zavodom.





**M**atko Čvrljak diplomirao je arheologiju na Sveučilištu u Zadru. Tijekom studiranja aktivno je sudjelovao u brojnim podvodnim arheološkim istraživanjima u Hrvatskoj i inozemstvu. Tijekom stručnog usavršavanja u okviru *Programa arheologije broda* Antropološkog odjela Sveučilišta Texas A&M usvojio je znanja i vještine izrade i analize 3D dokumentacije arheoloških nalaza brodova iz raznih povijesnih razdoblja.

Stručno usavršavanje nastavio je u Muzeju vikinških brodova u Roskildeu u Danskoj, u kojemu se zaposlio u lipnju 2016. godine. Osim uobičajenih muzejskih djelatnosti, Muzej se odlikuje intenzivnom aktivnošću u izgradnji i korištenju rekonstruiranih vikinških brodova, što dovodi do mnogih novih i zanimljivih spoznaja.



arheološki  
muzej  
u zagrebu  
archaeological  
museum  
in zagreb

CIKLUS  
JAVNIH  
PREDAVANJA  
U SKLOPU  
PROJEKTA  
ADRIAS  
HRZZ  
IP-09-2014-9211

# VIKINZI NAŠEG DOBA

EKSPERIMENTALNA ARHEOLOGIJA  
POMORSTVA NA PRIMJERU  
MUZEJA VIKIŃSKIH BRODOVA,  
ROSKILDE – DANSKA

MATKO ČVRLJAK



predavanje  
lecture

14-06-2019 | 19h

PETAK | FRIDAY

arheološki muzej u zagrebu  
archaeological museum in zagreb

www.amz.hr

TRG NIKOLE ŠUBIĆA ZRINSKOG 19



amz

# PODMORSKI VREMEPLOV

## BRODOLOM KOD GNALIĆA — OGLEDALO RENESANSNOG SVIJETA

KATARINA BATUR



predavanje  
lecture

11-09-2019 | 19h

SRIJEDA | WEDNESDAY

arheološki muzej u zagrebu  
archaeological museum in zagreb

www.amz.hr

TRG NIKOLE ŠUBIĆA ZRINSKOG 19



amz



**K**atarina Batur diplomirala je 2015. godine na Odjelu za arheologiju Sveučilišta u Zadru. Od listopada 2016. zaposlena je kao asistent na istom odjelu, na projektu *Razvoj karijere mladih istraživača – Izobrazba novih doktora znanosti*, koji financira Hrvatska zaklada za znanost.

Na doktorskom studiju *Arheologija istočnog Jadrana* na Sveučilištu u Zadru za temu doktorskog rada odabrala je analizu i interpretaciju sirovina za proizvodnju boja s nalazišta kasnorenesansnog brodoloma kod otočića Gnalića, koju provodi u suradnji sa stručnjacima i institucijama iz Kanade, Nizozemske i Francuske. Kao član projektnog tima projekta AdriaS, aktivno sudjeluje u brojnim istraživanjima u hrvatskom podmorju, zaštiti i očuvanju pomorske baštine te promidžbi projektnih rezultata stručnoj i široj javnosti.





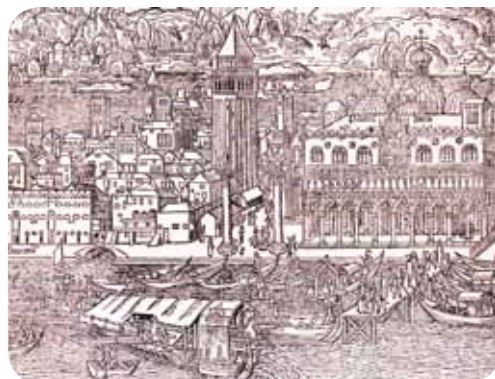
**M**auro Bondioli uvaženi je autoritet u području proučavanja mletačke brodogradnje tijekom srednjeg i ranog novog vijeka, s posebnim naglaskom na doba renesanse. Autor je brojnih znanstvenih radova koji se bave navedenom problematikom. U svojstvu savjetnika za povijest sudjelovao je u brojnim značajnim istraživanjima, među kojima se ističe istraživanje mletačke galije iz 14. stoljeća, otkrivene na nalazištu San Marco in Boccalama u Venecijanskoj laguni.

Od 2012. godine sudjeluje u međunarodnom timu koji provodi istraživanja mletačkog trgovačkog broda potonulog kod otočića Gnalića 1583. godine. Jedan je od članova osnivača Instituta za pomorsku baštinu ARS NAUTICA, u kojemu je zaposlen kao projektni menadžer.



**M**ariangela Nicolardi diplomirala je arheologiju na Sveučilištu Ca' Foscari u Veneciji na temu *Informatički i interpretativni potencijali GIS-a u istraživanju brodoloma: Primjer istraživanja broda Mercure*. Od 2012. godine stručni je suradnik na projektu istraživanja mletačkog trgovačkog broda potonulog kod otočića Gnalića 1583. godine. Član je projektnog tima projekta AdriaS i jedan od članova osnivača Instituta za pomorsku baštinu ARS NAUTICA.

Bavi se problematikom rekonstrukcije originalnih brodskih linija brodova iz kasnog srednjeg i ranog novog vijeka, na osnovi arhivskih istraživanja, analize i interpretacije dokumenata o mediteranskoj brodogradnji tijekom navedenih razdoblja.



arheološki  
muzej  
u zagrebu  
archaeological  
museum  
in zagreb

CIKLUS  
JAVNIH  
PREDAVANJA  
U SKLOPU  
PROJEKTA  
ADRIAS  
HRZZ  
IP-09-2014-8211

# SHIPS OF THE SERENISSIMA

## VENETIAN MERCHANT FLEET IN THE RENAISSANCE

MARIANGELA NICOLARDI

MAURO BONDIOLI



predavanje  
lecture

26-09-2019 | 19h

ČETVRTAK | THURSDAY

arheološki muzej u zagrebu  
archaeological museum in zagreb

www.amz.hr

TRG NIKOLE ŠUBIĆA ZRINSKOG 19



amz

# SANTIAGO DE GALICIA AND THE ILLYRIAN SQUADRON

## MEDITERRANEAN-BUILT GALLEONS FOR PHILIP'S II ATLANTIC FLEET

JOSE L. CASABAN



predavanje  
lecture

17-10-2019 | 19h

ČETVRTAK THURSDAY

arheološki muzej u zagrebu  
archaeological museum in zagreb



Jose L. Casaban doktorirao je 2017. godine na Sveučilištu Texas A&M (Nautical Archaeology Program). Specijalizirao se za arhivska istraživanja i primjenu podvodne fotogrametrije te CAD i GIS programa u arheologiji broda. U suradnji s voditeljicom projekta AdriaS trenutno je suvoditelj istraživanja dubrovačke nave *Santo Hieronimo*, potonule u uvali Suđurađ na Šipanu 1576. godine.

Pridruženi je istraživač ugledne institucije Institute of Nautical Archaeology i iskusan ronilac, ovlašten za tehničko i profesionalno ronjenje. Bavi se istraživanjem španjolske brodogradnje i plovidbe tijekom 16. i 17. stoljeća te vezama Španjolske i Dubrovačke Republike. U doktorskom radu obradio je dizajn, opremu i povijest dvanaest galijuna izgrađenih u Španjolskoj od 1589. do 1591., poznatih pod imenom *Dvanaest Apostola*.





**V**ladimir Skračić umirovljeni je profesor Sveučilišta u Zadru. Bavi se toponomastičkim istraživanjima jadranskih otoka. Utemeljitelj je Centra za Jadranska onomastička istraživanja (2003.) i voditelj projekta *Onomastica Adriatica*. Pod njegovim je uredništvom do sada objavljeno osam toponomastičkih monografija o svim zadarskim i šibenskim otocima, a surađuje i u prikupljanju građe za *Jezični atlas pomorske i ribarske kulture* (JAPRK).

Zanimaju ga svi oblici tradicijskoga načina života na otocima, osobito oni vezani uz pomorske i ribarske aktivnosti. Utemeljitelj je udruge Latinsko idro, koja njeguje tradiciju plovidbe drvenim brodom i latinskim jedrom te brine za istraživanje, zaštitu i očuvanje hrvatske pomorske baštine. Posjeduje bogato iskustvo života u kornatskom arhipelagu, u kojemu je drvena gajeta neizostavan suradnik i sastavni član obitelji.



arheološki  
muzej  
u zagrebu  
archaeological  
museum  
in zagreb

CIKLUS  
JAVNIH  
PREDAVANJA  
U SKLOPU  
PROJEKTA  
ADRIAS  
HRZZ  
IP-09-2014-8211

# KURNASKA GAJETA — SVETI BROD

## STOŽER RAŠTRKANOG PREKOMORSKOG POSJEDA

VLADIMIR SKRAČIĆ

HRZZ



Triglav

predavanje  
lecture

07-11-2019 | 19h

ČETVRTAK | THURSDAY

arheološki muzej u zagrebu  
archaeological museum in zagreb

www.amz.hr

TRG NIKOLE ŠUBIĆA ZRINSKOG 19



amz



*PLOVITI SE MORA —  
Jadranski tradicijski brodovi i barke*

KATALOG IZLOŽAKA

# PLOVITI SE MORA

## JADRANSKI TRADICIJSKI BRODOVI I BARKE

LUCIANO KEBER  
AUTOR IZLOŽBE

26-02 – 23-03-2019

galerija amz

PAVLA HATZA 6



O IZLOŽBI

**B**rod je od samog početka civilizacije prisutan u svakodnevnom ljudskom životu i čini njegov neizostavni dio. On je bio ravnopravan član obitelji u daleko većoj mjeri nego li bilo koje drugo materijalno dobro, a i mnogo više od puke imovine. Njemu se obraćalo kao osobi koja se rađa, živi i umire.

U današnje vrijeme terminima brod, plovilo ili plovni objekt uopćeno se označuju objekti namijenjeni plovidbi. Kad je u pitanju preciznija podjela, sukladno Pomorskom zakoniku (NN 181/04) brod je pomorski objekt duljine veće od 12 m, a bruto tonaže veće od 15, ili je ovlašten prevoziti više od 12 putnika, dok se terminom brodica označuje pomorski objekt dužine između 2,5 i 12 m.

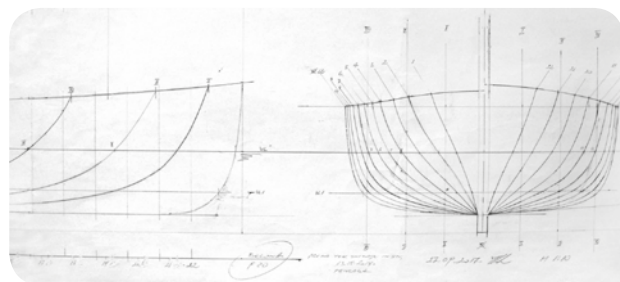
U svakodnevnom govoru jadranske populacije brodica se uobičajeno naziva barkom pa je tijekom posljednjih godina i taj termin uvršten u hrvatski standardni jezik (usp. *Veliki rječnik hrvatskoga standardnog jezika*, Školska knjiga, Zagreb, 2015.). Tradicijske brodove i barke razlikujemo, međutim, po njihovoj konstrukciji, koja je kod barki daleko jednostavnija. Barke se međusobno razlikuju po dizajnu trupa neovisno o jedrima koja koriste, dok se brodovi svrstavaju u različite skupine upravo na osnovi vrste, veličine i broja njihovih jedara.

Maketarstvo je vještina reproduciranja čovjekovog okoliša u minijaturi, smanjivanjem veličina, uz zadržavanje istih oblika i omjera. Staro je vjerojatno gotovo koliko i čovjek. Započelo je izradom minijaturnih nastambi i plovila, vjerojatno iz zabave, a tijekom ljudske prošlosti usavršavalo se usporedo s kulturnim i tehnološkim razvojem. Brodomaketarstvo je djelatnost koja nikada nije točno definirana, ali niti primjereno vrednovana, iako joj se često pridaje veliko značenje u dekorativnom ili znanstvenom smislu. Ono je i obrt i umjetnost istraživačke ili reprodukcije naravi. Izrada maketa zahtijeva strpljivost, tehničku vještinu i minucioznost u izradi svakog detalja. I najvještiji maketar može lako upasti u zamku proizvoljnosti, površnosti pa i kiča. Promatraču i ocjenjivaču u tom je slučaju teško prepoznati i vrednovati ukupni doseg makete i kvalitetu izrade, neovisno o uloženoj trudu. Istraživanjem izvornih tehničkih i povijesnih podataka o tradicijskim barkama hrvatskog Jadrana, ali i čitavog Jadrana i Mediterana, doznajemo o tipologiji, evoluciji i osobitostima brodskih konstrukcija.

Izložba *PLOVITI SE MORA – Jadranski tradicijski brodovi i barke* prikazuje jadranska tradicijska plovila u umanjenome mjerilu 1:10 i hipotetsku studiju liburne, jednog od najpoznatijih brodova rimske ratne flote, podrijetlom s istočnojadranskog liburnskog prostora. Makete brodova sadrže sve elemente svog uzora, do najsitnijih detalja. Izrada maketa dugotrajan je proces, a nerijetko su pripreme vrlo obimne i zahtjevne, pogotovo u slučaju kvalitetnih rekonstrukcija koje često postaju muzejskim izlošcima. Inspiriran i zanesen, maketar ulazi u dušu djela, proučava ga i analizira. On je tumač i graditelj koji često intuitivno razotkriva 'osobnosti' broda kojeg reproducira. Makete su rijetko rezultat sterilnog pristupa i dosljedne preciznosti. One su najčešće odraz autorove duhovnosti, produkt njegove ushićenosti i zanosa, ali i znanstveno-istraživački zapis koji nam pomaže očuvati za budućnost vrijednu baštinu drvene brodogradnje.



## O AUTORU



Luciano Keber rođen je 1960. godine u Rijeci. Od djetinjstva druguje s morem, brodovima i plovidbom. Završio je Pomorsku školu u Bakru, a danas je kapetan bakarske Ispostave Lučke kapetanije u Rijeci. Brodove u umanjenome mjerilu počeo je izrađivati još u ranoj mladosti zahvaljujući očevoj pomoći. Svoju aktivnost nastavio je u osnovnoj školi, a kasnije u modelarskom klubu, najčešće samostalno učeći od okoline.

Do danas je ostvario četrdesetak autorskih izložbi u Rijeci, Zagrebu, Bakru, Murteru, Mošćenicama, Zadru, Splitu, Crikvenici i Tkonu na otoku Pašmanu, u Ljubljani i Piranu u Sloveniji, Brestu u Francuskoj i Cesenaticu u Italiji te sudjelovao u mnogim kolektivnim izložbama i natjecanjima na domaćoj i međunarodnoj razini. Brojne je izložbe organizirao kao voditelj riječkih brodomaketara, a 1995. inicirao je državno prvenstvo po međunarodnim pravilima, u suradnji i uz potporu Centra tehničke kulture Rijeka. Od 1997. međunarodni je sudac za brodomaketarstvo. Do 2004. godine obnašao je dužnost predsjednika Hrvatskog saveza brodomaketara.

Osmislio je didaktički program za osnovnoškolsku djecu na temu izrade drvenih barki u umanjenome mjerilu, registriran kod Hrvatskog zavoda za patente, te održao tečajeve u Zagrebu, Rijeci, Bakru i Betini. Posljednjih dvadesetak godina zanima se za rekonstruktivno radioupravljivo brodomaketarstvo i u tom je razdoblju istražio, realizirao i prezentirao petnaestak modela (tipova) tradicionalnih barki i jedrenjaka, promovirajući jadransku drvenu brodogradnju i hrvatsko pomorstvo. Rezultati njegovih istraživanja objedinjeni su u tri publikacije: *Tradicionalne brodice hrvatskog Jadrana* (dvojezično hrvatski i engleski) u izdanju Tehničkog Muzeja u Zagrebu (2002.; 2. izdanje 2013.), *Priručnik za izradu makete trabakula* u izdanju Centra tehničke kulture Rijeka (2003.) te *Tradicionalne barke Jadrana* (dvojezično hrvatski i talijanski) u izdanju Zambelli Rijeka (2011., 2. izdanje 2014.). Suradnik je Leksikografskog zavoda Miroslav Krleža na izdanju Tehničke enciklopedije, Tom 1, 2018.



## KATALOG IZLOŽAKA

## Batana, istarska, Anita

Batane zapadne istarske obale često su korištene za priobalni ribolov sa svjetlom (feralom) i ostima. Kod takvog ribolova morsko se dno pregledava u potrazi za ribom uz pomoć stakla ugrađenog u oplatu brodskog dna. Na pramcu, na kojem ribar boravi tijekom ribolova nalazi se upravljač za pogonski (vanbrodski) motor. Maketa je izgrađena na osnovi tehničkog presnimavanja brodice registarske oznake 243 UM, usidrene u luci Umag.

Ploveća maketa,  
potpuni prikaz  
Drvo, metal  
Dimenzije: 40 x 15 x 10 cm  
Težina: 0,25 kg  
M 1:10





### Pasara, sjevernojadranska, Kvarnerić

Pasara je tip brodice koji se lako raspoznaje po krmenom zrcalu. Često se koristi za obalni ribolov ili kao pomoćno plovilo. U slučaju kad je namijenjena rasonodi, može biti opremljena jedrima. Pasara se i danas često koristi zbog mogućnosti jednostavnog dodavanja vanbrodskog motora. Maketa je izgrađena prema nacrtima koje je izradio Alvaro Matteucci.

Ploveća maketa,  
potpuni prikaz  
Drvo  
Dimenzije: 45 x 16 x 11 cm  
Težina: 0,5 kg  
M 1:10

### Batana, rovinjska, Kokot

Potpuno opalubljena batana bila je često i nešto veća od ostalih jer je bila predodređena za ribolov po jačem, otvorenijem moru. S obzirom da je bila zaštićenija, na nju se moglo ukrcati više ribolovnog alata i opreme, pa joj je i autonomija bila veća. Maketa je izgrađena prema nacrtima koje su izradili Libero Benussi, Velimir Salamon i Luciano Keber.

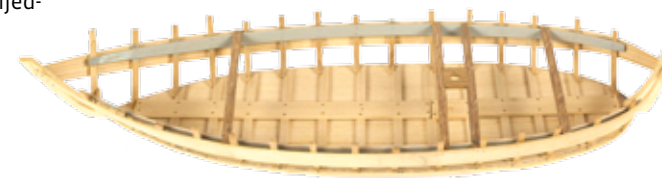
Ploveća maketa,  
potpuni prikaz  
Drvo, tkanina, metal  
Dimenzije: 55 x 19 x 70 cm  
Težina: 1,1 kg  
M 1:10



### Batana, savudrijska, Rara

Iako batana u današnje vrijeme izaziva predodžbu malog broda s ravnim dnom i krmenim zrcalom, starije batane mogle su biti i većih dimenzija, pa čak i s dva jarbola i blago zaobljenim ili zakošenim dnom. U rijetkim slučajevima imale su krmenu statvu, a time i zaobljenu krmu poput guca ili srodnog im batiela. Maketa je izgrađena na osnovi tehničkog presnimavanja u Savudriji. Vjerojatno je riječ o posljednjem preživjelom primjerku.

Ploveća maketa,  
prikaz konstrukcije  
Drvo  
Dimenzije: 50 x 15 x 10 cm  
Težina: 0,2 kg  
M 1:10



### Top (batiel), kvarnerski, Due fratelli

Ploveća maketa,  
potpuni prikaz  
Drvo  
Dimenzije: 140 x 28 x 150 cm  
Težina: 3,5 kg  
M 1:10

Poznata pod nazivom batiel, ali i top (prema P. Skoku), barka je bila namijenjena uglavnom ribolovu. Riječ je o povećanoj i poboljšanoj inačici batane, koja naliči bragocu i tartani. Male razlike odražavaju se u čvrstoći konstrukcije i proporcionalnoj veličini sastavnih dijelova kostura i oplata. Duž čitave istarske obale, kao i u vodama Kvarnera, batiel se dugo i intenzivno koristio. Bio je opremljen oglavnim jedrom, a često i dodatnim flokom. U vrijeme tišina i bonaca pokretan je dugim veslima, uprtim o sohe zvane furkular i furcular, a veslači su veslali okrenuti licem u pravcu vožnje (alla veniziana). Istarski batieli bili su u potpunosti prekriveni palubom, na kojoj su se nalazila dva poklopca za ulaz u potpalublje. Trup je bio duguljast sa zašiljenim pramcem, a krma polukružna, gotovo uglata. Dno je bilo ravno sa blagim uzdužnim uzvojem, bez kobilice. Maketa je izgrađena po nacrtima koje su izradili Libero Benussi i Luciano Keber.





Potpuni prikaz,  
maketa u radu  
Drvo, tkanina  
Dimenzije: 45 x 17 x 70 cm  
Težina: 0,7 kg  
M 1:10

#### Lađa (batana), betinska, *Berekina*

Lađa je barka ravnog dna i ravnih bokova. Spoj dna i boka nije izrazito uglat kao kod svestranih batana, već je prijelaz izveden kosom platicom, što se u lokalnom govoru naziva „posičeni kantun“. Jednostavnu barku može lako izgraditi i manje spretan brodograditelj bez većeg brodograđevnog umijeća ili zahtjevnog alata. Višenamjenska brodica služila je za priobalni ribolov, kao radna i kao pomoćna brodica u svakom pogledu, a rado je korištena u kornatskom akvatoriju. Lađa je najčešće pogonjena veslima. Mogla je biti pogonjena i jedrom, a u novije doba i motorom. Maketa je izgrađena na osnovi tehničkog presnimavanja brodice registarske oznake MU 83 u Betini na Murteru.

#### Guc, korčulanski, *Ranj*

Guc je lako prepoznatljiva barka. Pramčana i krmena statva nisu zatupljene; oble je gradnje i uzak u odnosu na dužinu jer je pretežno bio korišten kao veslarica. U slučaju korištenja tradicijskih jedara, zbog nedostatka kolumbe tj. balastne kobilice, brodica je morala biti lagana kako bi se izbjeglo prevrtanje. Predstavljena maketa prikazuje varijantu kakva se gradila u Korčuli, a izgrađena je na osnovi tehničkog presnimavanja brodice registarske oznake RK 2288 u Mrtvom kanalu u Rijeci.

Ploveća maketa,  
potpuni prikaz  
Drvo  
Dimenzije: 60 x 22 x 10 cm  
Težina: 0,8 kg  
M 1:10



#### Guc, kvarnerski, *Stefanie*

Ploveća maketa,  
s veslima i jedrom  
Drvo, tkanina, metal  
Dimenzije: 70 x 22,5 x 80 cm  
Težina: 0,55 kg  
M 1:10

U turističkim centrima na Kvarneru, na opatijskoj i crikveničkoj rivijeri kao i na Rabu, gučevi su osim u ribarske svrhe bili korišteni za rasonodu tj. za prijevoz gospode, najčešće turista. Jedra su tada gotovo u pravilu služila kao romantičan ukras, dok su vesla bila osnovno pogonsko sredstvo. Barke su bile posebno opremane u tu svrhu, a funkcionalno su bile podijeljene na dva dijela: prednji tj. pramčani radni dio i stražnji tj. krmeni putnički dio. Jarboli su bili maksimalno razmaknuti, a na krmu je bila postavljena ogradica od bijelih stupića koja nije bila samo ukras, već je služila kao naslon i štitila krmu da se putnici ne izvrnu u more. Crikvenički guc specifičan je po jednom jarbolu i rudu kormila tj. argoli, što je razvidno iz starih fotografija i razglednica. Maketa je izgrađena na osnovi tehničkog presnimavanja u lukama Lovran, Opatija i Volosko te na osnovi proučavanja brojnih starih fotografija i razglednica.



### Gajeta (guc), lovranska, Marunica

Kao pravi nasljednik opatijskog guca, u nešto većem i otmjenijem izdanju pojavljuje se barka izrađena po uzoru na korčulansku gajetu, koja u potpunosti zamjenjuje svog prethodnika. Lovranci ju nazivaju gucem, iako je zaobljenost pramca i krme daleko veća nego kod gučeva. Pramčana statva koja neskromno nadvisuje palubu neobično je prepoznatljiva, iako nikada jednaka. Obilato se koristi lamerirana gradnja naročito za klupe i statve, a brodice su uglavnom gotovo u cijelosti premazane bezbojnim lakom. Maketa je izgrađena na osnovi tehničkog presnimavanja u Lovranu.

Ploveća maketa,  
potpuni prikaz  
Drvo, tkanina, metal  
Dimenzije: 58 x 19 x 50 cm  
Težina: 0,45 kg  
M 1:10

### Gajeta, krčka, Krasna

Raznolikost prirodnih uvjeta na prostoru na kojima su se razvila brodogradilišta uvjetovalo je i raznolikost gradnje brodova i barki. Sukladno uvjetima, oni su poprimali različite izgleda pa i veličine, čak i u slučajevima kad je bio u pitanju isti tip plovila. Stoga se moglo dogoditi i da se određeni brodovi zvani istim imenom, iako su bili međusobno jako različiti. Ono što se u zatvorenim morima nazivalo gajetom bilo je na otvorenim morima zvano gucom, leut je postajao gajeta i sl. Maketa je izgrađena po uzoru na gajete građene na otoku Krku 1940/41. godine, na osnovi tehničkog presnimavanja u Mrtvom kanalu u Rijeci.

Ploveća maketa,  
potpuni prikaz  
Drvo, tkanina, metal  
Dimenzije: 65 x 22 x 85 cm  
Težina: 1,5 kg  
M 1:10



### Gajeta, betinska, Bepina

Prikaz konstrukcije  
Drvo, tkanina, metal  
Dimenzije: 90 x 30 x 105  
Težina: 1,3 kg  
M 1:10

Osnovni model barke koji je betinska brodogradnja iznjedrila nedvojbeno je gajeta. To je barka koja je odgovorila na sve potrebe ribarenja i međuotočnog prijevoza svakojakog tereta. Robusna, jednostavna i lijepa, opremljena dugim veslima i latinskim jedrom, sa palubom samo na pramcu, bila je praktična i upotrebljiva i u nepovoljnim vremenskim uvjetima. Oblik trupa odaje „predmotornu“ gradnju jer je gaz na pramcu jednak gazu na krmi. Maketa je napravljena u čast Čedomira Burtine, po uzoru na betinsku gajetu *Cicibela*, prema nacrtima vodnih linija Krešimira Bosne.



Ploveća maketa,  
potpuni prikaz  
Drvo, tkanina, metal  
Dimenzije: 185 x 29 x 150 cm  
Težina: 12,5 kg (s balastom)  
M 1:10

### Bragoc, kvarnerski, Amico Mario

Bragoc je poput većine ostalih srodnih brodova, manjeg topa ili batiela i odavno iščezlih većih tartana i braganja bio iznimno dobro prilagođen plovidbi plitkim vodama i uskim kanalima. Bragoci otvorenog mora bili su nešto dubljega gaza i bez zgiba koji spaja oplatu boka i dna. Opremljeni dvama oglavnim (lugerskim) jedrima bili su to pravi primjeri jadranskih logera, prvobitno korištenih isključivo za ribolov. Maketa je izgrađena prema nacrtima koje je izradio Mario Marzari te prema starim fotografijama.





#### Bracera, dalmatinska, *Barbara*

Najstariji podatci o braceri na hrvatskoj obali Jadrana potječu iz mletačkih dokumenata iz 1556. godine, u kojima se navodi termin braziera. Iz najstarijih hrvatskih pisanih izvora iz 1878. doznaje se da je nosila sličan naziv bracijera. Sudeći prema arhivskim dokumentima, starim slikama i razglednicama bracera je mogla biti izdužena neopalubljena barka maloga gaza i s pomičnim jarbolom, ali i jedrenjak s palubom, s više jarbola, opremljen za zahtjevnije plovidbe. Uzajamni kulturni utjecaji mediteranskih naroda omogućili su razvoj raznih oblika koji pripadaju istom tipu broda. Zbog toga se događa da klasična dalmatinska bracera ima jedan jarbol i o glavno jedro, a istovremena sjevernojadranska (istarska) bracera ima više jarbola opremljenih latinskim jedrima. Maketa je izrađena na osnovi nacrtu bracere koje je 1853. godine izradio I. D. Purić za brodogradilište u Splitu.

Ploveća radioupravljiva maketa, potpuni prikaz  
Drvo, tkanina, metal  
Dimenzije: 240 x 60 x 230 cm  
Težina: 7,5 kg (s balastom)  
M 1:10



#### Bragoc, kvarnerski, *Sv. Franjo*

Ploveća maketa, s jedrima  
Drvo, tkanina, metal  
Dimenzije: 170 x 250 x 170 cm  
Težina: 9 kg  
M 1:10

Za razliku od bragoca venecijanske lagune, koji se odlikuju ravnim dnom, kvarnerski brodovi bili su izgrađeni bez zgiba, s uzvojem koji je lučno spajao oplatu boka i dna. Sljedeća bitna karakteristika koja ih je razlikovala bila je tzv. mrtva banda tj. puna ograda koja je nadvisivala oplatu boka. Ona nije bila napravljena po uzoru na rješenja koja su se primjenjivala u Veneciji i Chioggi (s falkama), već na potpuno isti način kao i kod ostalih brodova istočne jadranske obale tj. uz pomoć izdanka koji nadvisuju razmu, na koje su uzdužno postavljene platice. Maketa je izgrađena prema nacrtima koje je izradio Mario Marzari te prema starim fotografijama grada Krka na istoimenom otoku.

### Bracera, sjevernojadranska, *Šuperba*

Prema arhivskim pisanim dokumentima, starim slikama i razglednicama istarska je bracera bila vitka, otvorena, bezpalubna veslarica, maloga gaza, s pomičnim jarbolom, ali i palubom zatvoren višejarbolni jedrenjak za ozbiljnu navigaciju.

Stanovništvo mediteranskih i jadranskih obala često je morem razmjenjivalo iskustva, znanja i umijeća. Poput ostalih barki i jedrenjaka, tako je i bracera poprimila različite forme. Nalazimo ju kao klasičnu dalmatinsku braceru, opremljenu jednim jarbolom i oglavnim jedrom, ali i kao višejarbolnu sjevernojadransku/istarsku braceru s latinskim jedrima kakvu prikazuje maketa braceru *Šuperba*, izgrađena 2016. godine.

Ploveća maketa,  
potpuni prikaz  
Drvo, tkanina, metal  
Dimenzije: 190 x 50 x 200 cm  
Težina: 17 kg (s balastom)  
M 1:10



### Štela – pjeskar, *Marinka*

Ploveća maketa,  
potpuni prikaz  
Drvo, tkanina, metal  
Dimenzije: 145 x 35 x 50  
Težina 5 kg  
M 1:10

Tradicijska barka štela, izvorno je bila jednojarbolni jedrenjak, ojedrena oglavnim ili češće sošnim jedrom, vršnim jedrom i jednim do dva floka (letnim jedrima). Forma trupa bila joj je toliko skladna i uravnotežena da si je priskrbila ime štela, prema čestoj narodnoj kvalifikaciji za barku (i ženu) koja je dobro sazdana tj. dobro štelana. Stariji srodnik joj je braceru koja se od nje razlikuje po vitkijem trupu i „modernijem“ pramcu s izbačenom oplatom prema naprijed. To je rezultat sjevernoatlantskih

utjecaja, kao i kod većih škuna, a i drugih jedrenjaka. Ugradnjom motora taj jedrenjak postaje vrlo praktičan teretni brod za dužobalni prijevoz najraznovrsnijeg tereta, ali s vremenom smanjuje jedrilje, sve do njegovog potpunog isčeznuća. Vađenje morskog pijeska (salbuna i sabjuna) započelo je isprva malim barkama, puneći ih lopatama. Pijesak se vadio u poznatim sjevernojadranskim lukama kao što su Grado i Piran ali i širom Jadrana. U tome smislu vrijedi spomenuti najučinkovitije brodare i težake za vađenje morskog pijeska iz Krila Jesenica i Privlake kod Nina.

Štela *Marinka* izgrađena je na sjevernom Jadranu, u Klimnu, u brodogradilištu braće Jurić, kao jedrenjak s pomoćnim motorom. Bila je registrirana pod imenom *Vodice*, a promjenom vlasnika promijenila je i svrhu (prijevoz morskog pijeska), izgubila jarbolje i jedrilje te bila opremljena modernom motornom dizalicom. Ime joj je izmijenjeno u *Marinka*. U tom je obliku predstavljena ovom maketom. Godine 1989. godine rasušeni brod uništen je na navozima lučice Žurkovo nedaleko Rijeke. Maketa je izgrađena prema nacrtima Antona Jurića – Tonija i tehničkom snimanju u Luci Žurkovo, koje je proveo Luciano Keber.



### Koter, istočnojadranski, Otac Mato

Jadranski koter (kuter) je specifičan jedrenjak koji je svoj naziv i velik dio opreme (snasti) preuzeo od atlantskog „brata“. Osim što je bio dobar jedrenjak ponešto smanjenog jedrilja u odnosu na atlantski uzor, bio je građen na način tipičan za hrvatsku obalu, s ravnom vodoravnom kobilicom, poput svih ostalih tradicijskih jedrenjaka. Pramčana je statva bila gotovo okomita, a krma je završavala polukružno ili uglato, s krmenim svodom kroz kojeg je prolazila osovina kormila. Razvijao je sošno i vršno jedro te dva do tri floka tj. letna jedra. Ponekad se koristilo i križno jedro radi čim bolje iskoristivosti povoljnih krmenih vjetrova.

*Otac Mato* izgrađen je 1922. godine u mjestu Hodilje kod Stona, a 2014. godine zbog dotrajalosti je razrezan. Maketa je izgrađena prema nacrtima Luciana Kebera, nastalima na osnovi tehničkog presnimavanja u luci Novi Vinodolski te analize starih slika i razglednica.

Ploveća maketa,  
potpuni prikaz  
Drvo, tkanina, metal  
Dimenzije:  
210 x 95 x 180 cm  
Težina: 15 kg  
M 1:10



### Škuner, jadranski, *Corsa*

Ploveća  
radioupravljiva  
maketa,  
potpuni prikaz  
Drvo, tkanina,  
metal  
Dimenzije:  
250 x 50 x 240 cm  
Težina: 35 kg  
(s balastom)  
M 1:10

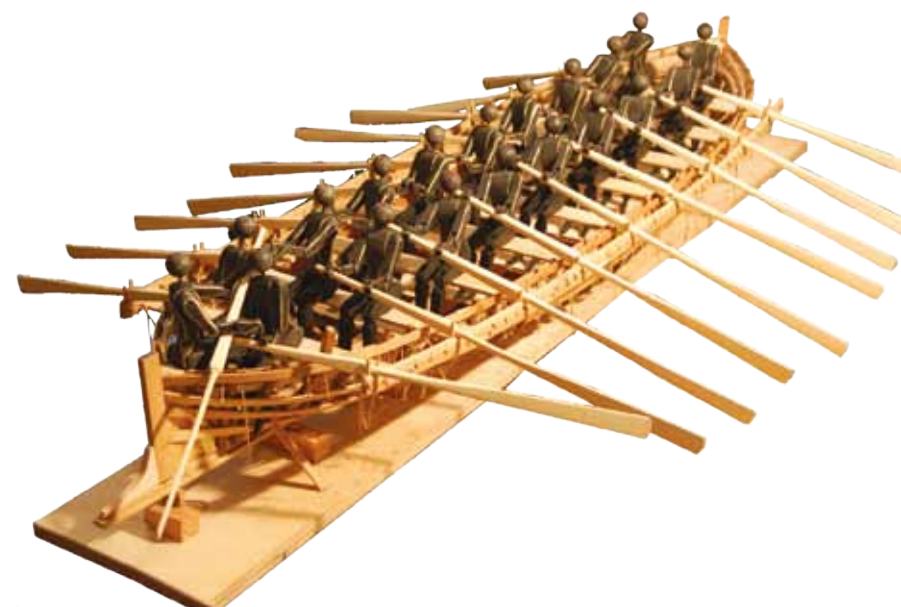
Škuner je naziv za teretni jedrenjak jednostavne snasti, uzdužnog jedrilja bez obzira na broj jarbola. Ovdje je prikazan najmanji, dvojarbolni jedrenjak s uzdužnim jedriljem i pomoćnim križnim jedrom tj. sa skidljivim križem. Za takav brod Francuzi koriste naziv *golette*, a Talijani prevedenicu *goletta*. Maketa je izrađena prema predlošku tradicijskog broda loger i škuner, a snast prema slici (akvarel s tušem) nepoznatog mariniste koji je portretirao istočnojadransku goletu *Corsa* u vlasništvu i pod zapovjedništvom bakarskog kapetana Lodovica Suserića iz 1884. godine ispred luke La Plata. Poznati hrvatski lingvist Petar Skok takav brod naziva logerom (1933.), ali zbog karakteristika snasti tj. oglavnih (logerskih) jedara, bragoc i trabakul najtipičniji su predstavnici brodova logerskog tipa u cjelokupnom jadranskom prostoru.



### Liburna

Prikaz konstrukcije,  
hipotetski model,  
u radu  
Drvo  
Dimenzije:  
130 x 70 x 70 cm  
Težina: 3 kg  
M 1:10

Hipotetska rekonstrukcija višenamjenskog broda kakav su koristili Liburni koji su tijekom 1. tisućljeća pr. Kr. nastavali prostor Sjevernog hrvatskog primorja i Sjeverne Dalmacije. Bila je to lagana, vitka i brza brodica, često namijenjena za pomorske prepade. Nakon bitke kod Akcija 31. pr. Kr., osnovne vrijednosti broda prihvatili su Rimljani i uvrstili ga u svoju ratnu flotu. Maketa je prvi put predstavljena na pomorskom festivalu u Brestu 2008. godine. Izgrađena je prema nacrtu Luciana Kebera, u suradnji sa Udrugom kapetana sjevernog Jadrana „Kraljica mora“ iz Rijeke i Pomorskim fakultetom Sveučilišta u Rijeci.



**arheološki  
muzej  
u zagrebu**  
**archaeological  
museum  
in zagreb**

Trg Nikole Šubića Zrinskog 19  
HR-10000 Zagreb  
tel: 01 4873 101  
e-mail: amz@amz.hr  
www.amz.hr

**galerija AMZ**  
Pavla Hatza 6

**RADNO VRIJEME MUZEJA**

uto/sri/pet/sub 10-18, čet 10-20,  
ned 10-13 sati  
Muzej je zatvoren ponedjeljkom,  
blagdanima i državnim praznicima

**RADNO VRIJEME GALERIJE**

pon-pet 12-18, sub 12-15 sati

**CIJENA ULAZNICA**

Odrasli 30 kn  
Djeca, đaci, studenti, umirovljenici 15 kn  
Obiteljska 50 kn

Umirovljenici - besplatan ulaz utorkom  
Besplatan ulaz djeci mlađoj od 7 godina

Besplatan ulaz u Muzej svake prve  
nedjelje u mjesecu  
Ulaz u Galeriju se ne naplaćuje

**OSOBA ZA KONTAKT**

Nina Gostinski  
mob: 091 787 5197  
e-mail: NGostinski@amz.hr



Sveučilište u Zadru  
Mihovila Pavlinovića 1  
HR-23000 Zadar  
tel: 023 200 665  
e-mail: info@unizid.hr  
www.unizid.hr

**OSOBA ZA KONTAKT**  
Irena Radić Rossi  
mob: 091 589 0794  
e-mail: irradic@unizid.hr

