

**IZVEDBENI PLAN - AKADEMSKA GODINA 2023/2024.**

NAZIV PREDMETA	UVOD U ISTRAŽIVANJE MJESTA DOGAĐAJA POŽARA I/ILI EKSPLOZIJE (PFZ333)							
NOSITELJ PREDMETA	Prof. em. dr. sc. BERNARDIN PEROŠ							
VRSTA PREDMETA; MODUL	OBVEZATNI; 3. GODINA; MODUL V.							
OPTEREĆENJE	UKUPNO	45	P (PREDAVANJA)	30	S (SEMINARI)	10	V (VJEŽBE)	5
ISPUNITI UKOLIKO SE NASTAVA IZVODI METODOM UČENJA NA DALJINU	$P_K$			30	$P_E$			-
	$S_K$			10	$S_E$			-
	$V_K$			5	$V_E$			-
POSTOTAK NASTAVE KOJA SE IZVODI PUTEM UČENJA NA DALJINU	0%							
ECTS	6							
BROJ STUDENATA	8 - 10							
BROJ SEMINARSKIH SKUPINA	1							
BROJ VJEŽBOVNIH SKUPINA	1							
KATEDRA	KATEDRA ZA TEHNIČKE ZNANOSTI U FORENZICI							
VODITELJ KATEDRE	izv. prof. dr. sc. Toni Perković							

 $P_K$  – PREDAVANJA „KONTAKT NASTAVA“ $P_E$  – PREDAVANJA METODOM UČENJA NA DALJINU $S_K$  – SEMINAR „KONTAKT NASTAVA“ $S_E$  – SEMINARI METODOM UČENJA NA DALJINU $V_E$  – VJEŽBE METODOM UČENJA NA DALJINU $V_K$  – VJEŽBE „KONTAKT NASTAVA“

## PODACI O PREDMETNIM NASTAVNICIMA I SURADNICIMA

IME I TITULA NASTAVNIKA	ZVANJE	GODINE STAŽA	MATIČNA USTANOVA	E-MAIL ADRESA	PREDAVA NJA	SEMINARI	VJEŽBE
Prof. em. dr. sc. BERNARDIN PEROŠ	Profesor emeritus	42	Sveučilište u Splitu – Fakultet građevinarstva arhitekture i geodezija	<a href="mailto:bernardin.peros@gradst.hr">bernardin.peros@gradst.hr</a>	10	5	-
Mr. sc. DAMIR KULIŠIĆ, dipl. ing. kemije	Viši predavač i policijski savjetnik u miru	44	Umirovljenik Visoke policijske škole MUP-a RH u Zagrebu (od 01. 01. 2016.)	<a href="mailto:kulisc.damir@gmail.com">kulisc.damir@gmail.com</a>	20	5	5
-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO					30	10	5

## LITERATURA

Peroš, B. (2011/2015) Izvadci iz literature i *PowerPoint* prezentacija gradiva.  
 Peroš, B. I Boko, I., (2014) *Sigurnost konstrukcija u požaru*, Sveučilišni udžbenik FGAG, Split.  
 Kulišić, D. (2003.). *Metodika istraživanja požara i eksplozija*, Interna skripta VPŠ MUP-a RH s *PowerPoint* prezentacijom gradiva, Zagreb.  
 NFPA (2021). NFPA 921: *Guide for Fire and Explosion Investigations*. National Fire Protection Association, Inc. (NFPA), Quincy (MA).  
 Almirall, J.R., Furton, K.G., (2004). *Analysis and Interpretation of Fire Scene Evidence* (Forensic Science Techniques). CRC Press, Boca Raton (FL).  
 Pačelat, R., Zorić, Z. (2003). *Istraživanje uzroka požara*, Zavod za istraživanje i razvoj sigurnosti (ZIRS), Zagreb.  
 Kulišić, D., Artuković, M. (2018). O nekim znakovitim tragovima požara i mogućim dvojbama ili zabudama u njihovu tumačenju, *Zbornik radova „7. međunarodnog stručno-znanstvenog skupa zaštita na radu i zaštita zdravlja”*, Kirin, S. (ur.), str. 683-694., Zadar (Borik), 12.-15. rujna 2018., Karlovac: Veleučilište u Karlovcu.

DOPUNSKA LITERATURA  
(ponajviše za potrebe  
obvezatnog seminarskog i/ili  
možebitnog preddiplomskog  
završnog rada)

- NFPA (2019). *Fire Investigator: Principles and Practice to NFPA 921 and 1033*, 5<sup>th</sup> Ed., NFPA Quincy (MA).
- Lentini, J.J., (2019). *Scientific Protocols for Fire Investigation*. 3<sup>rd</sup> Ed., CRC Press, Boca Raton (FL).
- Drysdale, D. (2011). *An Introduction to Fire Dynamics*, 3<sup>rd</sup> Ed., John Wiley & Sons Ltd, Chichester, West Sussex.
- Kulišić D. (2011). The benefits from using professionally developed models of possible hazardous materials accident scenarios in crime scene investigation, Gl. 9, U: *Managing Global Environmental Threats to Air, Water and Soil - Examples from South Eastern Europe*, pp. 151-186., Springer (NATO Science for Peace and Security Series - C: Environmental Security). Meško, G., Dimitrijević, D. & Fields, C.B. (Eds.), Dordrecht.
- Kulišić, D., Medić, G. (2012). O kriminalistički znakovitim obilježjima požara na osobnim automobilima, *Policija i sigurnost*, **21**, 2; 293.-326.
- Kulišić, D. (2008). Indicije paleži zloporabom gorivih kapljevina, *Zbornik radova „II. međunarodnog stručno-znanstvenog skupa zaštita na radu i zaštita zdravlja“* (24. 09. - 27. 09. 2008., Bjelolasica), str. 405.-409.
- Kulišić, D. (2015). Prepoznatljiva i dokazno važna obilježja praktičkih izvora energije paljenja u sklopu sustava s brojnijim i/ili složenijim požarnim i eksplozijskim opasnostima, *Zbornik radova IV. međunarodne znanstveno-stručne konferencije „Istraživački dani visoke policijske škole u Zagrebu“*, Butorac, K. (ur.), str. 586.-612., Zagreb, 23.-24. travnja 2015., Zagreb: Visoka policijska škola MUP-a RH.
- Kulišić, D. (2008). Značajke žara cigarete kao česte energijske sastavnice uzroka požara, *Zbornik radova „II. međunarodnog stručno-znanstvenog skupa Zaštita na radu i zaštita zdravlja“* (24. 09. – 27. 09. 2008., Bjelolasica), Veleučilište u Karlovcu, Karlovac, str. 411.-417.
- Kulišić, D. (2006). Opće značajke pojava samozagrijavanja i samozapaljenja tvari (I. dio), *Sigurnost*, **48**, 2: 141.-174.
- Kulišić, D. (2006). Opće značajke pojava samozagrijavanja i samozapaljenja tvari (II. dio) *Sigurnost*, **48**, 3: 257.-270.
- Kulišić, D. (2003). Istraživanje uzroka šumskih i inih požara - suvremeni temeljni koncepti, pristupi i počela, *Zbornik radova stručno - znanstvenog skupa «Zaštita šuma od požara»*, IPROZ d.o.o., Zagreb, str. 4-34.
- Kulišić, D. (2007). Pogibelji, uzrok i sprječavanje eksplozija prašina žitarica pri skladištenju, *Zbornik radova 19. seminara «DDD I ZUPP '07»*, u Dubrovniku, 28. – 30. ožujka 2007., Korunić d.o.o. i HUDDD, Zagreb, ožujka 2007., str. 345.-360.
- Kulišić, D., Artuković, M. (2022). Typical Causes and Traces of Fire or Explosion of Batteries, Book of Proceedings of 8<sup>th</sup> International Professional and Scientific Conference “Occupational Safety and Health”, Kirin, S., Štedul, I, Bubaš, M. (Eds.), pp. 719-738, Zadar (Borik), 21-24 September 2022, Karlovac University of Applied Sciences.
- Stauffer, E., Dolan, J.A., Newman, R., (2008). *Fire Debris Analysis*. Academic Press, Burlington (MA).
- Beveridge, A. (2012). *Forensic Investigation of Explosions*, 2<sup>nd</sup> Ed., CRC Press, Boca Raton (FL).
- Bouquard, T.J. (2004). *Arson Investigation: The Step-by-Step Procedure*, 2<sup>nd</sup> Ed., Charles C. Thomas Publisher, LTD., Springfield (IL).
- Swab, S.E. (1983). *Incendiary Fires: A Reference Manual for Fire Investigators*. Robert J. Brady Co./Prentice-Hall Publishing and Communications Co., Bowie (MD).
- Kästle, H. (1992). *Brandstiftung Erkennen, Aufklären, Verhüten*. Richard Boorberg Verlag GmbH & Co., Stuttgart.
- FEMA/USFA (January 1993). *Basic Tools and Resources for Fire Investigators: A Handbook (FA-127)*. U.S. Fire Administration (USFA) & Federal Emergency Management Agency (FEMA), Washington (D.C.).

NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE	Izravna nastava teorijska i seminarska (osobno pred studentima) i, potom, provedba vježbi zasebno sa svakim/om studentom/studenticom upravljanjem vježbom u rješavanju dodijeljenog mu/joj praktičnog istražiteljskog zadatka.			
NAČIN PROVJERE ZNANJA (DETALJNO OPISANO)	Ocjenjivati će se stupanj aktivnosti studentovog/studentičinog sudjelovanja pri nastavnikovom predočavanju tema iz teorijskog dijela gradiva (razumijevanje predočenog i postavljanje tematski stručno relevantnih pitanja nastavniku tijekom izlaganja, povremena kratka usmena ili pismena provjera stupnja usvojenog znanja iz prethodno izloženog gradiva), potom, stupanj aktivnosti pri izvođenju pokaznih vježbi iz primjera nastavnikove istražiteljske prakse. Potkraj tematskog ciklusa nastave jednog i drugog nastavnika obaviti će se pismena ili usmena kolokvijska provjera stečenog teorijskog znanja. Na koncu, posebno će se ocijeniti studentova/studentičina uspješnost u samostalnoj primjeni usvojenog teorijskog i praktičnog znanja na osnovi nastavnikove prosudbe kakvoće pismene izrade jednog vježbovnog seminarskog rada na temu načina i postupaka istraživanja mjesta događaja iz dodijeljenog mu/joj teksta jednog realnog (ili mogućeg) primjera iz domaće ili inozemne istražiteljske prakse. Sukladno postignutim ocjenama prethodno navedenih aktivnosti, nastavnici će prosuditi možebitnu potrebu studentovog/studentičinog pristupanja i završnom ispitu.			
DATUM I VRIJEME	1. ISPITNI ROK	2. ISPITNI ROK	3. ISPITNI ROK	4. ISPITNI ROK
	27. 01. 2023.	23. 02. 2023.	22. 03. 2023.	30. 06. 2023.
	<b>NAPOMENA: TERMINI I DINAMIKA POLAGANJA ISPITA U NAVEDENIM ROKOVIMA ĆE SE DOGOVORITI S PREDMETNIM NASTAVNICIMA NAKON ODRŽANIH PREDAVANJA. UPIS OCJENE NA ISPITU MOŽE SE OBAVITI SAMO PRIJE NAVEDENOG SLIJEDEĆEG ISPITNOG ROKA</b>			

VRSTA NAST. (P,S,V) I BROJ NASTAVNE CJELINE	NASTAVNI PLAN				
	BROJ SATI	NASTAVNA CJELINA	NASTAVNIK	BROJ GRUPA	UKUPNI BROJ SATI
P 1	2	Suvremena teorijska polazišta za analize ponašanja požara nastalih u građevinama i na otvorenim prostorima.	Prof.em.dr.sc. B. Peroš	1	
P 2	2	Utvrđivanje na mjestu događaja (MD) istražno važnih mogući tragova i inih pokazatelja mogućih propusta u ispunjenosti zahtjeva za projektiranje i građenje građevina radi postizanja očekivane razine sigurnosti i zaštite od požara ili tehnološke eksplozije.	Prof.em.dr.sc. B. Peroš	1	
P 3	2	Utvrđivanje na MD istražno važnih tragova i inih pokazatelja mogućih propusta u ispunjenosti zahtjeva preventivnih mjera zaštite od djelovanja požara u građevinama i vremena potrebnog za spašavanje ljudi i materijalnih dobara glede sigurnosti puta za evakuaciju i vremena potrebnog za evakuaciju.	Prof.em.dr.sc. B. Peroš	1	
P 4	2	Utvrđivanje na MD istražno važnih tragova i inih pokazatelja mogućih propusta u ispunjenosti kriterija projektirane nužne vatrootpornosti konstrukcija na požar.	Prof.em.dr.sc. B. Peroš	1	
P 5	2	Metode i tehnike ekspertnog utvrđivanja vrste i razine otpornosti i sigurnosti konstrukcija u požaru te vremena potrebnog za evakuaciju ljudi i materijalnih dobara.	Prof.em.dr.sc. B. Peroš	1	<b>10</b>

P 6	2	<p>Pojmovi i istražno važna opća obilježja mogućih vrsta, načina, uzroka, uvjeta i posebnih okolnosti nastanka požara ili tehnološke eksplozija. Sastav tima istražitelja slučaja požara ili tehnološke eksplozije na MD ovisno o vrsti, namjeni, procesima ili radovima uoči nastanka požara ili tehnološke eksplozije.</p> <p>Metode, tehnike i sredstva tjelesnog, tehničkog i kombiniranog osiguranja MD i zaštite nepovrjedivosti tragova na MD.</p> <p>Uloge i zadaće svakog od članova tima istražitelja na MD tijekom i nakon gašenja požara ili nakon tehnološke eksplozije.</p>	Mr. sc. D. Kulišić	1	
P 7	2	<p>Polja forenzičnih i područja, grane i polja inih znanosti te vrste struka, zanata ili vještina koje mogu biti od iznimne koristi i presudne važnosti pri istraživanju i vještačenju uzroka, uvjeta, okolnosti, načina nastanka, učinaka i posljedica požara ili eksplozije.</p> <p>Metode, tehnike i alati iz područja suvremene forenzične (bio)kemije, forenzičnog kemijskog inženjerstva i tehnologije te forenzične pirotehnologije, termodinamike, balistike, elektro(teh)nike, strojarstva, građevinarstva, medicine, toksikologije, ekologije itd., koje/koji mogu biti nužni za prepoznavanje, zaštitu, fiksiranje, izuzimanje i odgovarajuće zaštitno pakiranje pojedinih vrsta i oblika tragova na MD požara ili tehnološke eksplozije.</p>	Mr. sc. D. Kulišić	1	

P8	2	Moguć izgled mjesta događaja, vrste i oblici mogućih pogibelji te načini i sredstva skupne i osobne zaštite sudionika očevida MD-a od požarno/eksplozijski ili na ine načine opasnih tvari ili energija na pojedinim požarom ili eksplozijom poharanim mjestima. Preliminarni pregled MD (statički dio očevida) radi planiranja stadija procesa rada, zadaća i postupaka svakog od članova tima istražitelja, ovisno o vrsti i posebnim obilježjima mjesta i tragova požara, eksplozije ili možebitne izvedbe paležnog/eksplozijskog napada.	Mr. sc. D. Kulišić	1	
P 9	6	Mogući znakoviti materijalni tragovi i ine indicije koje mogu ukazivati na moguću vrstu, ishodište i neka posebna obilježja nastalog požara, odnosno eksplozije gorivih ili eksplozivnih tvari ili posuda/spremnika pod nadtlakom, ili spremnika pod podtlakom. Mogući specifični materijalni tragovi i ine indicije koje ukazuju na pojedine skupine ili posebne vrste zapaljivih, eksplozivnih, oksidacijskih i katalitički opasno djelujućih tvari u ishodištu nastalog požara, odnosno u središtu (mjestu iniciranja) eksplozije. Mogući specifični materijalni tragovi i ine indicije koje ukazuju na pojedine skupine ili posebne vrste izvora energije paljenja, odnosno na način iniciranja, ili na modusa operandi (MO) pri pripremi i izvedbi akta paleži, odnosno namjernog uzrokovanja eksplozije.	Mr. sc. D. Kulišić	1	
P 10	2	Metode, tehnike, sredstva i postupci za pravilno obilježavanje, osiguranje, fiksiranje, izuzimanje, pakiranje i zaštitu istražno/forenzično važnih makro i mikro tragova na mjestu požara ili eksplozije. Metode i tehnike provedbe istražnih pokusa <i>in situ</i> i forenzičnih pokusa u malom ili stvarnom omjeru od moguće dokazne važnosti za otkrivanje i razjašnjavanje pojedinih dvojbjenih uzroka, učinaka i posljedica ili načina nastanka slučaja požara ili eksplozije.	Mr. sc. D. Kulišić	1	
P 11	1	Raspoložive forenzične metode i tehnike za provedbe nužnih analiza makro i mikro tragova od moguće dokazne važnosti za otkrivanje i razjašnjavanje uzroka, učinaka i posljedica požara ili eksplozije.	Mr. sc. D. Kulišić	1	

P 12	1	Adrese i sadržaji svjetski najpoznatijih javnih i internih baza podataka na raspolaganju forenzičnim laboratorijima i vještacima za potrebe analiza tragova s mjesta požara ili eksplozije. Vrste suvremenih računalnih programa i ekspertnih sustava za simulacijske pokuse i raččlambe dinamike nastajanja, razvitka, učinaka i posljedica požara i eksplozija u različitim vrstama zatvorenih i otvorenih prostora.	Mr. sc. D. Kulišić	1	
P 13	2	Metode i tehnike razvijanja i provjeravanja moguće istražiteljske održivosti preliminarnih hipoteza o mogućim uzrocima i načinima nastanka istraživanog slučaja požara/eksplozije, odnosno o mogućem <i>modus operandi</i> (MO) uzrokovanja požara ili eksplozije, na osnovi rezultata ispitivanja mogućih materijalnih dokaza. Najčešće vrste propusta i pogriješaka očevida MD-a koje mogu posve obezvrijediti rezultate ekspertiza uzroka i posljedica požara i eksplozija te sustav mjera za njihovo pravodobno otklanjanje ili izbjegavanje.	Mr. sc. D. Kulišić	1	
P 14	2	Predmeti i dokumenti vještačenja uzroka požara ili eksplozije i njihov obvezatan sadržaj i privitci. Pravila, načini i tehnike izrade dokumentacije o provedenoj ekspertizi/vještačenju uzroka, uvjeta, okolnosti, načinu nastanka ili posljedicama požara ili eksplozije. Pravila, sadržaj i načini prezentacije rezultata vještačenja uzroka požara ili eksplozije tijekom sudskog dokaznog postupka.	Mr. sc. D. Kulišić	1	<b>20</b>

V 1	1	<p>Kritička raščlamba primjera metode, tehnike i sredstva tjelesnog, tehničkog ili kombiniranog osiguranja MD i zaštite nepovrjedivosti tragova na MD požara (ili eksplozije plina) na primjeru stambene ili poslovne građevine.</p> <p>Kritička raščlamba rada i postupanja svakog pojedinog člana tima istražitelja na MD, kako tijekom tako i nakon gašenja požara, pri istraživanju, otkrivanja i utvrđivanju mogućih tragova mogućeg uzroka požara (ili eksplozije plina) te pokazatelja vjerojatnih uvjeta i okolnosti načina nastanka i razmjera posljedica požara/eksplozije.</p>	Mr. sc. D. Kulišić	1	
V 2	1	<p>Kritička raščlamba primjera metode, tehnike i sredstva tjelesnog, tehničkog ili kombiniranog osiguranja MD i zaštite nepovrjedivosti tragova na MD požara (ili eksplozije plina) na primjeru hotela, hostela, đačkog/studentskog doma ili disko kluba.</p> <p>Kritička raščlamba rada i postupanja svakog pojedinog člana tima istražitelja na MD, kako tijekom tako i nakon gašenja požara, pri istraživanju, otkrivanja i utvrđivanju mogućih tragova mogućeg uzroka požara (ili eksplozije plina) te pokazatelja vjerojatnih uvjeta i okolnosti načina nastanka i razmjera posljedica požara/eksplozije.</p>	Mr. sc. D. Kulišić	1	
V 3	1	<p>Kritička raščlamba primjera metode, tehnike i sredstva tjelesnog, tehničkog ili kombiniranog osiguranja MD i zaštite nepovrjedivosti tragova na MD požara (ili eksplozije plina) na primjeru slučaja građevine zdravstvene ili socijalne skrbi.</p> <p>Kritička raščlamba rada i postupanja svakog pojedinog člana tima istražitelja na MD, kako tijekom tako i nakon gašenja požara, pri istraživanju, otkrivanja i utvrđivanju mogućih tragova mogućeg uzroka požara (ili eksplozije plina) te pokazatelja vjerojatnih uvjeta i okolnosti načina nastanka i razmjera posljedica požara/eksplozije.</p>	Mr. sc. D. Kulišić	1	

V 4	1	Kritička raščlamba primjera metode, tehnike i sredstva tjelesnog, tehničkog ili kombiniranog osiguranja MD i zaštite nepovrjedivosti tragova na MD požara (ili eksplozije) na primjeru slučaja vozila cestovnog ili željezničkog prijevoza roba i putnika ili plovila na moru, ili u marinama/na suhom ili brodogradilišnom doku. Kritička raščlamba rada i postupanja svakog pojedinog člana tima istražitelja na MD, kako tijekom tako i nakon gašenja požara, pri istraživanju, otkrivanja i utvrđivanju mogućih tragova mogućeg uzroka požara (ili eksplozije) te pokazatelja vjerojatnih uvjeta i okolnosti načina nastanka i razmjera posljedica požara/eksplozije.	Mr. sc. D. Kulišić	1	
V 5	1	Kritička raščlamba primjera metode, tehnike i sredstva tjelesnog, tehničkog ili kombiniranog osiguranja MD i zaštite nepovrjedivosti tragova na MD požara (ili eksplozije zaostalog eksplozivnog sredstva) na primjeru šume ili niskog raslinja. Kritička raščlamba rada i postupanja svakog pojedinog člana tima istražitelja na MD, kako tijekom tako i nakon gašenja požara, pri istraživanju, otkrivanja i utvrđivanju mogućih tragova mogućeg uzroka požara (ili eksplozije eksplozivnog sredstva) te pokazatelja vjerojatnih uvjeta i okolnosti načina nastanka i razmjera posljedica požara/eksplozije.	Mr. sc. D. Kulišić	1	<b>5</b>
S 1	1	Provjeravanje pojavnosti očekivanih/istraživanje neuobičajenih obilježja razvoja požara s motrišta vrsta, množina, oblika i geometrije rasporeda gorivih materijala u istraživanom opožarenom prostoru.	Prof.em.dr.sc. B. Peroš	1	
S 2	1	Provjeravanje pojavnosti očekivanih/istraživanje neuobičajenih obilježja razmjera snage i vremena trajanja požara u istraživanom opožarenom prostoru.	Prof.em.dr.sc. B. Peroš	1	
S 3	1	Provjeravanje pojavnosti očekivanih/istraživanje neuobičajenih obilježja razvoja plamena i dima u istraživanom opožarenom prostoru.	Prof.em.dr.sc. B. Peroš	1	
S 4	1	Provjeravanje dostupnosti evakuacijskih putova i funkcionalnosti svih njegovih sastavnica u istraživanoj opožarenoj građevini/prostoru.	Prof.em.dr.sc. B. Peroš	1	

S 5	1	Provjeravanje objektivne primijenjenosti hrvatskih zakona i propisa sigurnosti i zaštite od požara u opožarenoj građevini/prostoru.	Prof.em.dr.sc. B. Peroš	1	<b>5</b>
S 6	1	Primjer istražne taktike, postupaka i rabljenih metoda i tehnika za utvrđivanje uzroka, uvjeta, okolnosti, načina nastanka i posljedica požara (ili eksplozije plina) na primjeru jednog slučaja stambene ili poslovne građevine.	Mr. sc. D. Kulišić	1	
S 7	1	Primjer istražne taktike, postupaka i rabljenih metoda i tehnika za utvrđivanje uzroka, uvjeta, okolnosti, načina nastanka i posljedica požara na primjeru jednog slučaja prostora noćnog kluba.	Mr. sc. D. Kulišić	1	
S 8	1	Primjer istražne taktike, postupaka i rabljenih metoda i tehnika za utvrđivanje uzroka, uvjeta, okolnosti, načina nastanka i posljedica požara na primjeru jednog slučaja građevine zdravstvene ili socijalne skrbi.	Mr. sc. D. Kulišić	1	
S 9	1	Primjer istražne taktike, postupaka i rabljenih metoda i tehnika za utvrđivanje uzroka, uvjeta, okolnosti, načina nastanka i posljedica požara i/ili eksplozije na primjeru jednog slučaja vozila cestovnog ili željezničkog prijevoza roba i putnika, ili plovila na moru, ili u marinama/na suhom ili brodogradilišnom doku.	Mr. sc. D. Kulišić	1	
S 10	1	Primjer istražne taktike, postupaka i rabljenih metoda i tehnika za utvrđivanje uzroka, uvjeta, okolnosti, načina nastanka i posljedica požara na primjeru jednog slučaja požara šume i/ili niskog raslinja u području priobalja.	Mr. sc. D. Kulišić	1	<b>5</b>

**IZVEDBENI PLAN** (VRSTA NASTAVE + BROJ NASTAVNE CJELINE + VRIJEME ODRŽAVANJA NASTAVE + NASTAVNIK/SURADNIK, UKOLIKO SE NASTAVA ODVIJA U GRUPAMA POTREBNO JE I TO NAZNAČITI KAO I SVAKU PROMJENU MJESTA ODRŽAVANJA NASTAVE)

DAN, DATUM, VRIJEME I MJESTO	1 SAT	2 SAT	3 SAT	4 SAT	5 SAT	6 SAT	7 SAT
PONEDJELJAK, 06. 11. 2023., 16:00 sati, uč. B1-08	P 1 Prof.em.dr.sc. B. Peroš	P 1 Prof.em.dr.sc. B. Peroš	P 2 Prof.em.dr.sc. B. Peroš	P 2 Prof.em.dr.sc. B. Peroš	P 3 Prof.em.dr.sc. B. Peroš		
UTORAK, 07. 11. 2023. 16:00 sati, uč. B1-08	P 3 Prof.em.dr.sc. B. Peroš	P 4 Prof.em.dr.sc. B. Peroš	P 4 Prof.em.dr.sc. B. Peroš	P 5 Prof.em.dr.sc. B. Peroš	P 5 Prof.em.dr.sc. B. Peroš		
SRIJEDA, 08. 11. 2023. 16:00 sati, uč. B1-08	P 6 Mr. sc. D. Kulišić	P 6 Mr. sc. D. Kulišić	P 7 Mr. sc. D. Kulišić	P 7 Mr. sc. D. Kulišić	P 8 Mr. sc. D. Kulišić		

ČETVRTAK, 09. 11. 2023. 16:00 sati, uč. B1-08	P 8 Mr. sc. D. Kulišić	P 9 Mr. sc. D. Kulišić					
PETAK, 10. 11. 2023. 16:00 sati, uč. B1-08	P 9 Mr. sc. D. Kulišić	P 9 Mr. sc. D. Kulišić	P 10 Mr. sc. D. Kulišić	P 10 Mr. sc. D. Kulišić	P 11 Mr. sc. D. Kulišić		
PONEDJELJAK, 13. 11. 2023. 16:00 sati, uč. B1-08	P 12 Mr. sc. D. Kulišić	P 13 Mr. sc. D. Kulišić	P 13 Mr. sc. D. Kulišić	P 14 Mr. sc. D. Kulišić	P 14 Mr. sc. D. Kulišić		
UTORAK, 14. 11. 2023. 16:00 sati, uč. B1-08	V 1 Mr. sc. D. Kulišić	V 2 Mr. sc. D. Kulišić	V 3 Mr. sc. D. Kulišić	V 4 Mr. sc. D. Kulišić	V 5 Mr. sc. D. Kulišić		
SRIJEDA, 15. 11. 2023. 16:00 sati, uč. B1-08	S 1 Mr. sc. D. Kulišić	S 2 Mr. sc. D. Kulišić	S 3 Mr. sc. D. Kulišić	S 4 Mr. sc. D. Kulišić	S 5 Mr. sc. D. Kulišić		

ČETVRTAK, 16. 11. 2023. 16:00 sati, uč. B1-08	S 6 Mr. sc. D. Kulišić	S 7 Mr. sc. D. Kulišić	S 8 Mr. sc. D. Kulišić	S 9 Mr. sc. D. Kulišić	S 10 Mr. sc. D. Kulišić		
PETAK, 17. 11. 2023. 16:00 sati, uč. B1-08	S 1 Prof.em.dr.sc. B. Peroš	S2 Prof.em.dr.sc. B. Peroš	S 3 Prof.em.dr.sc. B. Peroš	S 4 Prof.em.dr.sc. B. Peroš	S 5 Prof.em.dr.sc. B. Peroš		

**NAPOMENA: Svaka možebitna izvanredna promjena mjesta održavanja nastave i/ili učionice, vremena početka nastave ili redosljeda izvođača nastave/nastavnih tema biti će pravodobno, najkasnije dan ranije, usmeno priopćena ili SMS-om dojavljena svakom/svakoј od slušatelja/slušateljica ovog kolegija, ili putem zajedničke *WhatsApp* skupine svih polaznika nastave iz ovog kolegija.**