Mješovito poučavanje u vojnom obrazovanju

Kozina, Andrija

Source / Izvornik: **Zbornik radova / Book of Proceedings, 2017, 188 - 203**

Conference paper / Rad u zborniku

Publication status / Verzija rada: **Published version / Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:249:377216

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Repository / Repozitorij:

Repository of Croatian Defence Academy "Dr. Franjo Tuđman"





Dječji vrtić
Sisak Stari

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
UČITELJSKI FAKULTET

ZBORNIK RADOVA
BOOK OF PROCEEDINGS



Međunarodni znanstveno-stručni skup
Sadašnjost za budućnost odgoja i obrazovanja - mogućnosti i izazovi
20. - 21. travnja 2017., Sisak, Hrvatska

International Scientific and Professional Conference
Present for the Future of Education - Opportunities and Challenges
April 20th -21st, 2017, Sisak, Croatia

Međunarodni znanstveno-stručni skup
Sadašnjost za budućnost odgoja i obrazovanja - mogućnosti i izazovi

20. - 21. travnja 2017.
Sisak, Hrvatska

International Scientific and Professional Conference
Present for the Future of Education - Opportunities and Challenges

April 20th -21st, 2017
Sisak, Croatia

ZBORNIK RADOVA / BOOK OF PROCEEDINGS

Izdavač / Publisher
Dječji vrtić Sisak Stari
Oktavijana Augusta 1
Sisak

Za izdavača / For publisher
Tihana Kokanović, mag.praesc.educ.

Urednici / Editors
Tihana Kokanović, mag.praesc.educ.
izv.prof.dr.sc. Siniša Opić
izv.prof.dr.sc. Anka Jurčević Lozančić

Znanstveno-organizacijski odbor / Scientific organizational committee
prof.dr.sc. Emil Sulejmani
prof.dr.sc. Danimir Mandić
prof.dr.sc. Dragan Martinović
prof.dr.sc. Ivan Prskalo
prof.dr.sc. Milena Valenčič Zuljan
izv.prof.dr.sc. Mladen Kvesić
izv.prof.dr.sc. Mirjana Šagud
izv.prof.dr.sc. Anka Jurčević Lozančić
izv.prof.dr.sc. Siniša Opić
izv.prof.art. Stjepko Rupčić
doc.dr.sc. Metodi Glavche
doc.dr.sc. Marko Badrić
doc.dr.sc. Zdenko Braičić
doc.dr.sc. Marina Đuranović
dr.sc. Blaženka Bačlija Sušić
Tihana Kokanović, mag.praesc.educ.
Edita Rogulj, prof.
Jelena Dadić Klaić, prof.
Ivana Matijević, prof.
Ivana Čubrilo Franjić, prof.

CIP zapis dostupan u računalnom katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 000979960

CIP available in the National and university library electronic data base 000979960

ZBORNIK RADOVA / BOOK OF PROCEEDINGS

Međunarodni znanstveno-stručni skup
Sadašnjost za budućnost odgoja i obrazovanja - mogućnosti i izazovi

International Scientific and Professional Conference
Present for the Future of Education - Opportunities and Challenges

20. - 21. travnja 2017.
Sisak, Hrvatska

Uredili / Edited by

Tihana Kokanović
Siniša Opić
Anka Jurčević Lozančić

Dječji vrtić
Sisak Stari

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
UČITELJSKI FAKULTET

SADRŽAJ / CONTENTS

Jelena Alpeza, Sandra Poschko, Vesna Ivić Hercigonja
…… **10**
MEDIJSKA PISMENOST DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI /
MEDIA LITERACY OF CHILDREN OF EARLY AND PRESCHOOL AGE

Sanja Bilač, Dubravka Miljković
…… **17**
KAKO UVODITI PROMJENE U UPRAVLJANJE RAZREDOM I DISCIPLINOM /
HOW TO INTRODUCE CHANGES INTO CLASSROOM MANAGEMENT AND DISCIPLINE

Jelena Blašković, Una Muratagić
…… **29**
PERCEPCIJA MELODIJE, RITMA I DINAMIKE S OBZIROM NA VOKALNU I INSTRUMENTALNU IZVEDBU KOD DJECE RANOG I PREDŠKOLSKOG ODGOJA I OBRAZOVANJA /
THE PERCEPTION OF MELODY, RHYTHM AND DYNAMIC ACCORDING TO THE VOCAL AND INSTRUMENTAL PERFORMANCE AT CHILDREN IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION

Daniela Car Mohač, Tena Pejčić
…… **40**
RAZINA ANTROPOLOŠKIH OBILJEŽJA – PREDUVJET PLANIRANJA KINEZIOLOŠKIH SADRŽAJA / THE LEVEL OF ANTHROPOLOGICAL CHARACTERISTICS – THE PRECONDITION OF PLANNING KINESIOLOGICAL ACTIVITIES

Kristina Cepanec, Ljiljana Majcen, Krešimir Plantak
…… **45**
PROSTORNO-MATERIJALNI KONTEKST MJEŠOVITE JASLIČKE GRUPE KAO PREDUVJET RAZVOJA SOCIJALNIH KOMPETENCIJA / SPATIAL-MATERIAL CONTEXT OF A MIXED NURSERY GROUP AS THE PREDICTION OF THE DEVELOPMENT OF SOCIAL COMPETENCE

Maja Cvijetić, Dejan Savičević
…… **53**
PRAKTIČNE IMPLIKACIJE KONTEKSTUALNOG UČENJA I POUČAVANJA U PREDŠKOLSKOJ USTANOVI/ PRACTICAL IMPLICATIONS OF CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING IN PRE-SCHOOL INSTITUTION

Mirjana Čuljak, Jelena Korbar, Andreja Novak
…… **61**
KORIŠTENJE DJEČJE KNJIŽEVNOSTI ZA UČENJE I RAZVOJ EMPATIJE KOD DJECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA / USE OF CHILDREN'S LITERATURE IN LEARNING AND EMPATHY DEVELOPMENT IN PRESCHOOL CHILDREN

Mladenka Frankić, Vedrana Domaćinović Pičuljan
…… **68**
KVALITETNOM PRAKSOM DO DJEČJE KOMPETENCIJE / QUALITY PRACTICE TOWARD CHILDREN 'S COMPETENCE

Ana Gabud
…… **75**
PREVENCIJA SJEDILAČKOG NAČINA ŽIVOTA KOD DJECE PREDŠKOLSKE DOBI / PREVENTION OF SEDENTARY LIFESTYLE IN PRESCHOOL CHILDREN

Danijela Gajski, Sandra Rosić
…… **81**
PROSTORNO-MATERIJALNI KONTEKST DJEČJEG VRTIĆA SESVETE / SPATIAL-MATERIAL CONTEXT OF SESVETE KINDERGARTEN

Jasmina Hadela
…… **88**
ULOGA INSTITUCIJSKOG KONTEKSTA JASLICA U PROCESU POTICANJA RAZVOJA SOCIJALNE KOMPETENCIJE DJECE RANE DOBI / THE ROLE OF THE INSTITUTIONAL CONTEXT OF CHILDREN'S NURSERY IN THE PROCESS OF ENCOURAGE THE DEVELOPMENT OF SOCIAL COMPETENCE OF YOUNG CHILDREN

Jasmina Hadela, Melita Pergar
…… **95**
KVALITETA PROSTORNO-MATERIJALNOG KONTEKSTA VRTIĆA U OČIMA DJETETA / THE QUALITY OF PHYSICAL-MATERIAL CONTEXT KINDERGARTEN IN THE EYES OF A CHILD

Sanja Hajsek, Maja Pajić, Marko Badrić
…… **104**
UTJECAJ MOTORIČKOG RAZVOJA NA CJELOVITI RAZVOJ DJECE U DOBI OD 2. DO 5. GODINE / THE IMPACT OF MOTOR DEVELOPMENT TO THE FULL DEVELOPMENT OF CHILDREN BETWEEN AGES 2 TO 5

Sanja Horvatić, Višnja Bertović Kroflin
…… **113**
ŽIVJETI S PRIRODOM / LIVING WITH A NATURE

Helena Hrupec, Siniša Opić
…… **122**
MEDIJI U ŽIVOTIMA DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI U VARAŽDINSKOJ ŽUPANIJI / THE MEDIA IN THE LIVES OF PRESCHOOL CHILDRENIN VARAŽDIN COUNTY

Iris Trtanj
…… **130**
PRIMJENA SEGMENATA ART TERAPIJE I ART EXPRESSIVNE TERAPIJE U RADU ODGOJITELJA / THE USE OF SEGMENTS OF ART THERAPY AND EXPRESSIVE ART THERAPY IN THE WORK OF EDUCATORS

Anka Jurčević Lozančić, Sanja Basta
…… **138**
PARTNERSTVO S RODITELJIMA – NA PUTU OSIGURAVANJA KONTINUITETA SURADNJE VRTIĆA I ŠKOLE / PARTNERSHIP WITH PARENTS - TOWARD ENSURING THE CONTINUITY OF COOPERATION BETWEEN KINDERGARTEN AND SCHOOL

Dijana Kadliček
…… **145**
INKLUZIJA DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI S DOWN SINDROMOM / INCLUSION OF EARLY AND PRESHOOL CHILDREN WITH DOWN SYNDROME

Tihana Kokanović, Siniša Opić
…… **152**
PREVALENCIJA AGRESIVNIH I PROSOCIJALNIH PONAŠANJA DJECE PREDŠKOLSKE DOBI U ODNOSU NA STRUKTURU OBITELJI / PREVALENCE OF AGGRESSIVE AND PROSOCIAL BEHAVIOR OF PRE-SCHOOL CHILDREN IN RELATION TO FAMILY STRUCTURE

Aleksandar Končar
…… **162**
PREPREKE U SURADNJI RODITELJA I ŠKOLE / OBSTACLES FOR COLLABORATION BETWEEN PARENTS AND SCHOOLS

Milica Konta, Renata Marinković Krvavica, Ivana Jurakić
…… **174**
MOTIVACIJA ODGOJITELJA U PREDŠKOLSKIM USTANOVAMA KAO ČIMBENIK ODGOJNO-OBRAZOVNOG PROCESA / MOTIVATION OF EDUCATORS IN PRESCHOOL INSTITUTIONS AS A FACTOR IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Snježana Kovačićek
…… **182**
IDENTIFIKACIJA UNUTARNJIH I VANJSKIH DIONIKA U UPRAVLJANJU PREDŠKOLSKIM USTANOVAMA UPORABOM DELPHI METODE / IDENTIFICATION OF INTERNAL AND EXTERNAL STAKEHOLDERS IN PRE-SCHOOL MANAGEMENT USING THE DELPHI METHOD

Andrija Kozina
…… **188**
MJEŠOVITO POUČAVANJE U VOJNOM OBRAZOVANJU / BLENDED LEARNING IN MILITARY EDUCATION

Sandra Kramarić
…… **204**
OBITELJ I RODITELJSTVO U SUVREMENOM DRUŠTVU / FAMILY AND PARENTING IN MODERN SOCIETY

Anabela Kunert
…… **211**
PEDAGOŠKE IMPLIKACIJE PROMJENA U SUVREMENOJ OBITELJI UKONTEKSTU AKTUALNIH DRUŠTVENIH PROMJENA / PEDAGOGICAL IMPLICATIONS OF THE CHANGES IN CONTEMPORARY FAMILYIN THE CONTEXT OF CURRENT SOCIAL CHANGES

Marina Lujić, Nikolina Barać, Branka Ilakovac
…… **219**
IMPLEMENTIRANJE NAČELA ODRŽIVOG RAZVOJA U USTANOVAMA ZA ODGOJ I OBRAZOVANJE / IMPLEMENTATION OF PRINCIPLES OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT WITHIN EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Renata Marinković Krvavica, Ivana Jurakić, Milica Konta
…… 226
TIMSKI RAD U USTANOVAMA ZA RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE / TEAM WORK IN INSTITUTIONS FOR EARLY AND PRE-SCHOOL EDUCATION

Vesna Marušić
…… 235
RODITELJI I VRTIĆ – SURADNICI ILI PARTNERI? / PARENTS AND KINGERGARTEN – COLLABORATION OR PARTNERSHIP?

Vesna Marušić, Mirela Medved
…… 241
PROJEKT RASTIMO ZAJEDNO – I MI! - PODRŠKA RODITELJSTVU U ZAHTJEVNIJIM OKOLNOSTIMA / GROWING UP TOGETHER – WE TOO! PROJECT – PARENTING SUPPORT IN DEMANDING CIRCUMSTANCES

Marija Matijević, Ana Košković
…… 247
INKLUZIVNI ODGOJ I OBRAZOVANJE U TEORIJI I PRAKSI - IZAZOVI U RADU“TREĆEG“ ODGOJITELJA / INCLUSIVE EDUCATION IN THEORY AND PRACTICE - WORK CHALLENGES OF THE PRESCHOOL TEACHER ASSISTANT FOR CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS

Ivana Čubrilo Franjić, Ivana Matijević
…… 252
RAZVOJ INKLUZIVNE KULTURE DJEČJEG VRTIĆA / THE DEVELOPMENT OF INCLUSIVE CULTURE OF THE KINDERGARTEN

Ana Mihaljević
…… 258
STRUČNE I EMOCIONALNE KOMPETENCIJE ODGOJITELJA U SKRIVENOM KURIKULUMU / PROFESSIONAL AND EMOTIONAL COMPETENCE OF EDUCATORS IN HIDDEN CURRICULUM

Sandra Poschko, Marijana Dvorski, Jelena Alpeza
…… 271
ODNOS KULTURE USTANOVE ZA RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ I ZADATAKA ODGOJNO-OBRAZOVNOG SUSTAVA / THE RELATIONSHIP BETWEEN THE CULTURE OF INSTITUTION FOR EARLY AND PRE-SCHOOL EDUCATION AND TASKS OF THE EDUCATIONAL SYSTEM

Maša Nemet
…… 278
GLAZBA SU OTKUCAJI MOGA SRCA - GLAZBA JE SVE ŠTO ME OKRUŽUJE / MUSIC IS THE BEATS OF MY HEART – MUSIC IS EVERYTHING AROUND ME

Marko Badrić, Tereza Beraković
…… 285
PRIMJENA TJELESNIH AKTIVNOSTI U RADU S DJECOM RANE DOBI / APPLICATION OF PHYSICAL ACTIVITIES IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION

Blanka Rončević
…… **295**
LEKTIRNODJELO U SUVREMENOM OBRAZOVANJU / REQUIRED LITERATURE IN CONTEMPORARY EDUCATION

Iva Šimleša, Marina Đuranović
…… **302**
AUTISTIČNO DIJETE U PREDŠKOLSKOJ USTANOVI / AUTISTIC CHILD IN A PRESCHOOL INSTITUTION

Maja Škrinjar, Nina Radović
…… **312**
DJEČJA IGRA NA OTVORENIM PROSTORIMA: USPOREDBA IZMEĐU IGRALIŠTA I ŠUME / CHILDREN'S PLAY IN OUTDOOR ENVIRONMENTS: A COMPARISON OF PLAYGROUND AND FOREST

Snježana Tišljarić
…… **322**
NAJVIŠE ŠTO ZA SEBE MOŽEŠ UČINITI JE – UVIJEK ŽELJETI NEŠTO NOVO NAUČITI / THE MOST YOU CAN DO FOR YOURSELF IS – ALWAYS WANTING TO LEARN SOMETHING NEW

Ana Zajec
…… **331**
NOVI POGLEDI NA DJETINJSTVO / MODERN PERSPECTIVES ON CHILDHOOD

Snježana Zuber
…… **338**
STRUKTURNA KORELACIJA JEZIKA I LIKOVNOSTI / STRUCTURAL CORRELATION OF LANGUAGE AND VISUAL ARTS

Mješovito poučavanje u vojnom obrazovanju[1]

Andrija Kozina
Hrvatsko vojno učilište „Dr. Franjo Tuđman“, Hrvatska
andrija.kozina@morh.hr

Sažetak

Mješovito poučavanje (engl. blended learning, hybrid learning, mixed mode learning) je jedan od mnogih oblika e-poučavanja.Zamisao o mješovitom poučavanju, kao jednom od oblika e-obrazovanja koji se danas sve više primjenjuje u vojnom obrazovanju članica Organizacije Sjevernoatlantskog ugovora (NATO), potekla je iz Konzorcija Partnerstva za mir (engl. Partnership for Peace Consortium), uz provedbu programa DEEP (Defence Education Enhancement Programme), s misijom doprinosa međunarodnoj sigurnosti edukacijom časnika, dočasnika i civilnih dužnosnika koji rade u ministarstvima obrane zemalja partnera u skladu s zapadnim standardima i vrijednostima obrambenog obrazovanja. Uvođenje mješovitog poučavanja u vojno obrazovanje skratilo je boravak polaznika na predavačkoj nastavi, koja je smanjena, ali nije sasvim odbačena. Cilj mješovitog poučavanja je sinergija najboljih značajki klasičnog predavanja s najboljim elementima e-učenja, uz razne oblike radionica kako bi se postiglo aktivno poučavanje polaznika. Snaga je mješovitog poučavanja u tome što je ono prirodan slijed prerastanja tradicionalnih oblika poučavanja, npr. predavačkog, u aktivne, visoko prilagođene individualizirane oblike uz primjenu komunikacijsko-informacijskih tehnologija. Takav je oblik poučavanja prilika za povezivanje prednosti komunikacijsko-informacijskih tehnologija i tradicionalnog predavanja. Primjena različitih metoda poučavanja povećava zainteresiranost i aktivnost polaznika te nudi više fleksibilnosti kod njihove raspodjele vremena jer sami odlučuju koliko će vremena posvetiti u samostalnom učenju.

Ključne riječi: alati za provedbu mješovitog poučavanja; sinkronizirano poučavanje; nesinkronizirano poučavanje; simulacijske vježbe; vojna izobrazba

Uvod

Znamo da na svijetu ne postoji niti jedna osoba koja je ista, isto tako svi smo različiti na neki način, ali opet sviimamo nešto zajedničko„(…) iako znamo da smo svi jedinstveni, osobnost ukazuje da dijelimo zajedničko karakteristike.“ (Maltby, Day, Macaskill, 2010: 11). Kao i svi studenti, učenici i polaznici bilo koje škole, fakulteta tako i polaznici vojnog obrazovanja uče na različite načine: neki su vizualni tipovi i lakše upamte činjenice gledajući slike i vizualizirajući modele, drugi su audio tipovi pa vole slijedno i strukturirano predstavljanje sadržaja s puno detalja, dok je drugima draže vidjeti cijelu sliku ne ulazeći u detalje; neki vole učiti samostalno razmišljajući, drugima je lakše kada diskutiraju u grupi (Shain, 1995, Prichard, 2009, Mestre, 2012). Sukladno navedenom nastavnici bi trebali svoja predavanja prilagoditi baš toj različitosti u učenju. Trebali bi usmjeriti i provoditi svoja poučavanja na ideji da polaznici uče na određeni

[1]U ovom radu izrazi koji imaju rodno značenje i bez obzira koriste li se u muškom ili ženskom rodu odnose se jednako na muški i ženski rod.

način.Prilikom predstavljanja gradiva i prenošenja znanja, nastavnici trebaju koristiti razne metode: demonstracije i diskusije, problemske zadatke, različite oblike grafikona, slika i modela. (Dijanošić i sur., 2009).O tome moraju razmišljati cijelo vrijeme tijekom planiranja, pripreme i provedbe nastave te i za vrijeme interakcije sa polaznicima. Morali bi planirati i dizajniratisvoje djelatnosti kako bi što bolje mogli iskoristiti različite stilove učenja polaznika u poboljšanju same provedbe. Koliko polaznik može naučiti gradiva tijekom predavanja ovisi o njegovom prethodnom znanju i pripremi, sposobnostima ali i usklađenosti stila učenja polaznika s stilom poučavanja nastavnika.Isto tako ne smijemo zanemariti motivaciju samih polaznika. Visoko motivirani polaznici lakše i brže uče i imaju bolje pamćenje. Kozina (2016) ističe da u vojnom obrazovanju polaznici znaju da im školovanje omogućuje daljnji napredak u službi, bolje radno mjesto, kvalitetniji život. Kao što motivacija utječe na to koliko učimo i kakvo postignuće ostvarujemo, jednako tako i uspjeh, odnosno neuspjeh u učenju povratno djeluje na razinu učinkovite motivacije za školski rad (Vidović i sur: 2003).Nažalost postoje velike razlike između nastavnika, dok neki traže razumijevanje sadržaja i korištenje stečenog znanja, drugi inzistiraju na činjenicama i iznošenju podataka.Da bi što kvalitetnije proveli nastavni proces nastavnik mora "(…) da pedagoškim djelovanjem organizira učenje, usmjerava učenika i pomaže mu da 'učenje' – bilo koju aktivnost doživi kao osobnu potrebu da zadovolji svoju znatiželju i iskaže zanimanje za sadržaje koje 'uči'." (Milat, 2005: 116). Da bi to uspjeli nastavnici po našem mišljenju trebaju koristiti mješovito poučavanje u svojoj nastavi jer je ono prirodan slijed prerastanja tradicionalnih oblika poučavanja, npr. predavačkog, u aktivne, visoko prilagođene individualizirane oblike uz primjenu komunikacijsko-informacijskih tehnologija. Mijatović (1999) navodi da „Multimedijska pedagogija (kao preteči oblik mješovitog poučavanja) ide u susret individualnim i osobnim potrebama učenika u svakom pogledu, od područja interesa do ritma rada, brzine, opsega i dubine gradiva, mogućnosti višestrukog i samostalnog ponavljanja, samokontroli i samo procjeni, (…)" (Mijatović, 1999: 76). Takvim oblikom poučavanja povezuju se sve prednosti komunikacijsko-informacijskih tehnologija i tradicionalnog predavanja. Sama primjena različitih metoda poučavanja povećava zainteresiranost i aktivnost polaznika te nudi više fleksibilnosti kod njihove raspodjele vremena jer sami odlučuju koliko će vremena posvetiti u samostalnom učenju.

Pojmovno određenje mješovitog poučavanja

Zanimljivo je da među zemljama engleskog govornog područja postoji više izraza za sadržaj koji se u hrvatskom označuje sintagmom mješovito poučavanje/učenje (blended learning, hybrid learning, technology-mediated instruction, web-enhanced instruction, mixed-mode instruction i mixed mode learning). Iz navedenog možemo primijetiti da sam pojam nije u potpunosti definiran,je li mješovito učenje ili poučavanje. Bežen i sur. (1993) ističu „Približujući tako učenje stvaralačkom procesu, sve ga više promatramo kao proces traženja, eksperimentiranja, centriranja (putem dodatne edukativne pomoći poučavatelja) i verifikacije." (Blažević i sur., 1993: 23-24). Cindrić, Miljković, Strugar (2010) napominju da je poučavanje temeljna nastavna aktivnost pomoći polaznicima bila ona izravna ili neizravna u kojoj će polaznik biti uspješan. „Općenito govoreći, poučavati znači uređivati subjektivne i objektivne uvjete u kojima se poučavanje izvodi. (…) Objektivni uvjeti poučavanja obuhvaćaju (…) znanstveno-nastavni sadržaj, način izlaganja i objašnjavanja, oblici i metode poučavanja, nastavna sredstva i

pomagala-različita literatura, geografske i povijesne karte, radio i TV emisije i sl..“ (Markovac, 1996: 82).Zbog navedenog u ovom radu govoriti ćemo o mješovitom poučavanju jer se govori o tehnikama prenošenja znanja što je zapravo poučavanje.Kada god govorimo o mješovitom poučavanju postavlja se pitanje što se to zapravo miješa u takovom obliku poučavanja. Thorn (2003) nam u svojoj definiciji mješovitog poučavanja zapravo daje odgovor što se sve to miješa te ističe da je to „(…) mješavina: multimedijalne tehnologije; CD ROM video streaminga, virtualne učionice, govorne pošte, e-mail i konferencijskih poziva, on-line tekst animacije i video streaminga. Sve to u kombinaciji s tradicionalnim oblicima nastave u učionicama i licem u lice predavanjima.“ (Thorn, 2003: 16-17). Pored Thorna, većina definicija koje su pokušale dati objašnjenje na ovo pitanje su zapravo samo različite varijante na istu temu. Tako Bersin (2004) Rafferty, Munday, Buchan (2013) objašnjavaju mješovito poučavanje kao kombinaciju različitih načina poučavanja, Driscoll (2002), Carman (2005) navode da je to kombinacija različitih nastavnih metoda, dok Wilson i Smilanich (2005),Stein i Graham (2013) smatraju mješovito poučavanje kombiniranje on-line i licem-u-lice nastave (predavačke, ekskatedra). Josh Bersin je dao jednu od najjednostavnijih definicija „Mješovito poučavanje je kombinacija različitih oblika poučavanja s(različitim) 'medijima'(tehnologijom, aktivnostima i vrstama događanja) kako bi se stvorili optimalni uvjeti za poučavanje određene populacije. Pojam 'mješovito' znači da nastavnicitradicionalnopoučavanje nadopunjuju s računalnom podrškom.“ (Bersin, 2004: XV). Zapravo jednostavno rečeno mješovito poučavanje temelji se na kombiniranju različitih nastavnih metoda, nastavom licem u lice i različitim oblicima računalne podrške (različiti mediji, Internet, Intranet, alati za učenje na daljinu, video konferencije, društvene mreže, itd.) gdje se zapravo u poučavanju koristi najkvalitetnije od navedenog. Tu je zapravo riječ o načinu poučavanja i učenja koji povezuje razrednu nastavu i različite tehnologije tako da prisutnost polaznika nije nužna, a osnovna je ideja odabrati odgovarajuće medijeza provedbu aktivne nastave. Pomoću ovakvog oblika provedbe poučavanja moguće je nastavu prilagoditi svim polaznicima i njihovim stilovima učenja. Kao što smo već naveli netko uči aktivno slušajući, drugi kroz razgovor, treći vlastitim eksperimentiranjem, a četvrti samostalnim proučavanjem literature. Ne možemo reći da neka osoba uči samo na jedan način, najčešće jedna osoba kombinira nekoliko načina učenja s kojima postiže najbolje uspjeh. Sam nastavnik je taj koji inspirira i stvara kvalitetnu socijalnu sredinu za polaznika i njegov razvoj, te je stoga važno da se to ne izgubi uvođenjem novih modela i tehnologija u nastavu.Mješovito poučavanje isto kao i e-poučavanje prema načinu isporuke nastavnog sadržaja i komunikacije dijelimo na sinkrono i asinkrono. Sinkrono poučavanje je interakcija nastavnika i polaznika koja se događa u realnom vremenu, aktivnosti su usklađene po vremenu i temama te se odvijaju po unaprijed dogovorenom planu i provodi se na unaprijed dogovorenim mjestima. (Stacey, Gerbic, 2009).Asinkrono poučavanje je interakcija nastavnika i polaznika koja se događa povremeno i pri tome njihove aktivnosti nisu vremenski usklađene. Isporuka i prihvat nastavnih sadržaja moguća je na bilo kojem mjestu, u bilo koje vrijeme, a napredovanje se provodi vlastitim tempom polaznika. (Jadrić, 2014). Kod asinkronog poučavanja se uglavnom koriste neke od brojnih virtualnih okolina za učenje.

Vojno obrazovanje

Vojno obrazovanje također je sve podložnije događanjima na globalnoj sceni. Promjene se prije svega odnose na održavanje zajedničkih politika nadnacionalnih saveza NATO-a i EU-a. Svi su nastavni planovi i programi vojnih škola usklađeni s Bolonjskom deklaracijom, NATO-ovim smjernicama za obrazovanje i individualni trening (Bi-SC Education and Individual Training Directive (E&ITD) 075-007) i dokumentom Compendium of the European Military Officers Basic Education. Sva su usklađivanja provedena tako da se postigne uravnoteženost obrazovanja u vojnim školama koje su u Europskoj uniji ili u članicama NATO saveza.Obrazovanje je proces i rezultat toga procesa. U obrazovnom procesu ostvaruju se sljedeći ciljevi - stjecanje znanja, vještina i navika, odnosno stjecanje kompetencija važnih za rad i život. „Znanja, vještine i navike stječu se učenjem, pa je obrazovanje istodobno i didaktički izraz za proces i rezultat učenja. (…) Obrazovanje je skup aktivnosti s ciljem razvoja znanja, moralnih vrijednosti i razumijevanja potrebnih u svim aspektima života pojedinca. Svrha je obrazovanja omogućiti mladima i odraslima razvoj u smislu razumijevanja tradicija i ideja koje oblikuju društvo u kojem žive, njihovu i ostale kulture, prirodnih zakonitosti te da steknu lingvističke i ostale vještine nužne za učenje i komunikaciju.“ (Puljiz i sur. 2010:129).Kada govorimo o obrazovanju po našem mišljenju najprihvatljivija je definicija Jelavića (1998) koji definira obrazovanje kao „(…) intencionalno, pedagoški (didaktički) osmišljeno i sustavno organizirano učenje odnosno iskustvo pojedinaca koja se očituju u porastu (količinom i kakvoćom) znanja i vještina te razvojem sposobnosti.“ (Jelavić, 1998: 15) da bi mogli napraviti distinktivnost obrazovanja i vojnog obrazovanja uzet ćemo u obzir i definiciju obrazovanja Sjevernoatlantskog ugovora (NATO) „(…) sustavna provedba poučavanja pojedinca koja će poboljšati njihovo znanje i vještine te razviti njihove kompetencije. To je razvojna aktivnost koja omogućava pojedincima donošenje razumnog odgovora na nepredvidivu situaciju. (Military Decision on MC 0458/3, 2014: 7). Vidimo iz navedene definicije da se u NATO-u obrazovanja povezuje samo sa pojedincem. Sukladno navedenom mogli bi sažeti da je vojno obrazovanje zapravo sustavna provedba osmišljenog i organiziranog poučavanja vojnih osoba, koja će poboljšati njihovo znanje i vještine, sposobnosti, samostalnost i odgovornost, razviti njihove kompetencije da bi mogli donositi pravilne odluke u raznim nepredvidivim situacijama. Svako obrazovanje pa i vojno ne bi moglo dati rezultat da nije usmjereno prema cilju kojeg pokušava dostići. Cilj vojnog obrazovanja više nije pripremiti vojne osobe da pobjede u ratu, već da osiguraju bolji život za cijelo društvo, osiguranjem mira i sigurnosti koji omogućava njegov neometani demokratski razvoj. Za provedbu vojnog obrazovanja potrebno je pravilno određenje ishoda učenja koji podupiru potrebite kompetencije svih djelatnih vojnih osoba omogućuje da se vojne osobe (časnici i dočasnici) osposobe i pripreme za nove uloge koje im postavljaju oružane snage. Razumljivo je da vojno obrazovanje mora ispunjavati ciljeve i odluke demokratskog društva, jer je nesporno da je vojno obrazovanje uvijek potpora države i društva u kojoj se nalazi. Baš zbog gore navedenog kada govorimo o vojnom obrazovanju tada možemo reći da je ono strogo usmjereno obrazovanje sa određenom ulogom i ciljem. U vojnoj obrazovanju možemo prepoznati dva osnovna tipa obrazovanja, to su opće vojno obrazovanje i specijalističko vojno obrazovanje. Kozina (2014) dalje raščlanjuje i navodi da opće vojno obrazovanje obuhvaća sva potrebna znanja i vještine nužne za sve vojne osobe, a specijalističko vojno obrazovanje usko je obrazovanje potrebno samo vojnim osobama koje rade na sofisticiranim sustavima ili u specifičnim uvjetima.

Još uvijek kada se govori o vojnom obrazovanju mnogi misle samo na vojnu obuku koja razvija vještine, navike i sposobnosti. Zbog brzog razvoja tehničkih spoznajapotrebno razvijati i vojne spoznaje. Da bi se to uspjelo vojno obrazovanje bi časnike, dočasnike i vojnike trebalopripremati za djelatnosti i tehnologije koje još ne postoje i nisu u upotrebi u oružanim snagama. Stoga brz razvoj znanosti i nezaustavljivi tehnološki napredak dovodi do nužne potrebe sjedinjavanja vojne obuke sa akademskim znanjem. „Brze i česte promjene u svijetu zahtijevaju cjeloživotni razvoj osobnih, socijalnih i profesionalnih kompetencija pojedinaca (posebno vojnika) pa su suvremena društva suočena s nužnim promjenama u području obrazovanja." (Ćalina i sur., 2012: 3).Usklađivanje vojnog obrazovanja nastaje iz potrebe da časnici suvremenih oružanih snaga rade, žive i međusobno komuniciraju i sve više sudjeluju u međunarodnim operacijama po cijelom svijetu. Važno je da polaznike osposobi za razumijevanje i sudjelovanje u raspravama o složenim društvenim, političkim, ekonomskim i ekološkim pitanjima. U godišnjem izvješću Konzorcija Partnerstva za mir (Partnership for Peace Consortium − PfPC) navodi se da: "Radna skupina za razvoj obrazovanja (Education Development Working Group − EDWG) pridonosi profesionalizaciji časnika, dočasnika i civila koji su djelatnici ministarstava obrane članica NATO-a i partnerskih zemalja s namjerom da njihove vojne škole budu kompatibilne s euroatlantskim standardima i vrijednostima. (…) Fokusirana je na dva ključna elementa koja je potrebno ugraditi u vojno obrazovanje:

• razvoj kurikularnih alata u obrazovanju i treningu modernih oružanih snaga
• poučavanje i usvajanje metoda koje pokazuju najbolje rezultate u euroatlantskim zemljama te organizaciju institucija vojnoobrazovnog sustava (…)." (Stolberg, 2014: 13).

Kroz vojno obrazovanje polaznici vojnih škola trebaju razvijati opće vještine koje će im pomoći u daljnjem radu. Fountain (1999) navodi koje su to vještine: suradnja i zajedničko djelovanje u svrhu ostvarenja zajedničkog cilja, suradnički način rada, sposobnost analiza pojava i njihovih posljedica, prepoznavanje predrasuda, stereotipa i egocentričnih stavova, kritički promišljati o raznim informacijama koje su nam dostupne, mogućnost razumijevanja stavova, načina života i vjerovanja drugih, preuzimanje odgovornosti za vlastite postupke i dr..Jedan je od većih izazova vojnog obrazovanjapovezivanje civilnog i vojnogobrazovanja – zajedničko obrazovanje civilnoga i vojnoga osoblja koja se temelji na sveobuhvatnom pristupu. U svemu se tome mora biti obazriv i u odnosu na stvaranje racionalnog – priuštivog i održivog sustava koji će moći odgovoriti na postavljene izazove. Kao neizostavni dio vojnog obrazovanja je i vojna izobrazba. Ona je strogo usmjereno obrazovanje sa određenom ulogom i ciljem. Zakon u službi u oružanim snagama (2013) jasno je odredio pojam vojne izobrazbe „(…) je trajni proces usvajanja znanja, vještina i sposobnosti vojne osobe tijekom školovanja, obuke i drugih oblika usavršavanja i

osposobljavanja.“ Vojna izobrazba se provodi u vojnim školama[2] kao slijedno-rastuća[3] i funkcionalna izobrazba[4]. Vojna izobrazba bi se trebala provoditi kroz cijeli profesionalni razvoj vojnika, dočasnika i časnika. Sam sustav vojne izobrazbe nije dostatan i ne može zadovoljiti sve potrebe, zbog toga se vojna izobrazba sve više oslanja na samousmjereno učenje, oni koji uče gotovo u cijelosti samostalno odlučuju o ciljnome usmjerenju, glavnim putovima procesa učenja, korištenju organiziranih ponuda za učenje te institucionalnoj podršci kroz organizaciju učenja.

Korištenje mješovitog poučavanja u vojnom obrazovanju

Pureković i Bezjak (2015) ističu da je rapidan rast i raznolikost tehničko-tehnoloških spoznaja sve veća. Predviđanja upozoravaju na to da vojne spoznaje zastarijevaju još brže. Zbog toga se vojno obrazovanje treba pripremati za djelatnosti i tehnologije koje još ne postoje i nisu u upotrebi u oružanim snagama. Brz razvoj znanosti i nezaustavljivi tehnološki napredak dovodi do nužne potrebe stvaranja mogućnosti za obrazovanje što većeg broja časnika, koji će biti osposobljeni odgovoriti na nove izazove. „Brze i česte promjene u svijetu zahtijevaju cjeloživotni razvoj osobnih, socijalnih i profesionalnih kompetencija pojedinaca (posebno vojnika) pa su suvremena društva suočena s nužnim promjenama u području obrazovanja.“ (Agencija za strukovno obrazovanje odraslih: 3). Da bi u tome uspjeli na Hrvatskom vojnom učilištu jedan dio vojnog obrazovanja organiziran je koristeći mješovito poučavanje. Sa time se povećala mogućnost stjecanja neophodnih kompetencija za veći broj časnika. Bersin (2004) jasno je odredio dva pristupa provedbe mješovitog poučavanja. Prvi pristup po nazivom "slijedni model" je model koji korak-po-korak savladava program te sadrži nekoliko klasičnih predavanja i različitih medija u slijednom programu ili nastavnom planu. Svako poglavlje Ili korak je tako postavljen da se nadovezuje na prijašnji. Model je strogo strukturiran i zahtijeva da polaznici prolaze kroz nastavni materijal (u bilo kojem mediju) u linearnom modom. Na kraju, zadnji korak obično uključuje vježbu, predavanjesa procjenom naučenog. Drugi je pristup nazivamo „modularni model“. U ovom modelu nastavnik stvara jedan temeljni nastavni događaj koji se provodi u učionici ili preko nekih od programa za poučavanje. Nakon toga nastavnik isporučuje polaznicima druge materijale, interaktivnosti, vježbe, testove, članke koje su neophodne za nastavu.Materijali nisu strogo strukturirani niti uređeni korak po korak. U vojnim obrazovanju mješovito poučavanje je organizirano kao slijedni model jer svako stjecanje novih spoznaja i znanja se temelji na nadogradnji već postojećih. Polaznici vojne škole prvi tjedan imaju organizirana klasična predavanja od strane raznih predavača po raznim temama. Zadnja dva dan se upoznaju sa alatima za mješovito poučavanje na kojima će samostalno raditi u trećem koraku. Zadnji dan početnog

[2] Vojne škole su organizirane preko četiri razine vojne izobrazbe i to: I. razina: Temeljna časnička izobrazba (TČI), II. razina: Napredna časnička izobrazba (NČI), Napredna časnička izobrazba za časnike na stožernim dužnostima (NČISD), III. razina: Intergranska zapovjedno-stožerna izobrazba (IZSI), Izobrazba časnika u funkcionalnom području (IFP), IV. razina: Ratna škola (RŠ). (Pravilnik o izobrazbi, “Narodne novine”, br. 19/2017)

[3] Slijedno rastuća izobrazba – ne može se upisati viša razina vojne škole ako nije završena niža, odnosno ako nisu podjednako usvojena vojnostručna znanja.(Pravilnik o izobrazbi, “Narodne novine”, br. 19/2017).

[4] Funkcionalna izobrazba je oblik stjecanja znanja i vještina u svrhu kvalitetnijeg obnašanja dužnosti i nadopune vojnostručne specijalnosti čijim se završetkom stječe dodatna osposobljenost za dužnosti u rodovima, službama i strukama. (Pravilnik o izobrazbi, “Narodne novine”, br. 19/2017).

događaja provode uz samostalan rad na različitim alatima za samostalno učenje uz mentorstvo nastavnika. Nakon toga se završava prvi i drugi korak u slijednom modelu. Polaznici odlaze u postrojbe i kroz mjesec dana provode samostalno učenje preko dobivenih uputa i pristiglih nastavnih zadataka koje im dostavlja predmetni nastavnik kroz različite oblike provedbe: sinkrono (debate, video konferencije, aktivni testovi, rasprave, i dr.) i asinkrono (e-mail, drop-box, cloud, alati za e-obrazovanje, različiti kvizovi, i dr.). U zadnjem, četvrtom koraku, polaznici vojnih škola prezentiraju svim polaznicima što su samostalno naučili (izlažu seminare, dobivene taktičke zadaće uz njihova rješenja, provode panele i sl.). Ovaj zadnji korak je ujedno i konačna provjera znanja koju provodi predmetni nastavnik, koja pored navedenog još može sadržavati i usmenu ili pismenu provjeru. Po završetku ovog slijednog modela polaznici vojnih škola se nakon mjesec dana ponovo pozivaju na početni nastavni događaj za drugi predmet ili model vojnog obrazovanja. Ciklus takvog obrazovanja traje približno godinu dana da bi se ispunili svi uvjeti za stjecanje potrebitih kompetencija.

Alati za potporu mješovitog poučavanja

Alati sa kojima može provoditi mješovito poučavanje su zapravo isti kao i za e-učenje uz dodatak tradicionalne predavačke nastave i didaktičkih pomagala. To mogu biti različiti računalni programi koji se mogu koristiti u procesu poučavanja, Internet, multimedijalni sadržaji, makete, simulatori, presjeci i dr.. Svi alati omogućavaju dostupnost obrazovnih sadržaja, u učionici, prilikom putovanja ili kod kuće. Ovo osigurava veliki izbor elektroničkih alata koje studenti imaju danas na raspolaganju i koji će im omogućiti da nastave svoj rad ma gdje se nalaze. Tako da njihova upotreba nije ograničena samo na školu, razred. Carman (2005) podijelio je alate za e-poučavanje u pet kategorija i to alate za:

> „*1. Događanja uživo*: sinkrono, pod vodstvom instruktora provode se događaji učenja u kojem svi studenti sudjeluju u isto vrijeme, kao što su uživo „virtualne učionice".
> 2. *On-line sadržaje:*(asinkrono) učenje iskustvom koje student provodi pojedinačno, vlastitom brzinom i sa ne točno određenim vremenom, kao što su interaktivni Internet-zasnovani treninzi ili razni CD-ROM.
> 3. *Suradnju:* interaktivna okruženja u kojem studenti komuniciraju jedni s drugima na primjer, e-mail,navođene rasprave, debate i on-line rasprave.
> 4. *Procjenu ulaznog znanja*: mjerenje ulaznog znanja polaznika. Predprocjena se provodi prije provedbe poučavanja, da bi se utvrdilo stvarno predznanje, ostale procjene koje se provode su za vrijeme ili poslije on-line učenja, da bi se izmjerio prijenos znanja.
> 5. *Referentne materijale:* u radnom s referentnim materijalima koji poboljšavaju učenje te zadržavaju i prijenos znanja, uključujući PDA preuzimanja i PDF-ova." (Carman, 2005: 2).

Sukladno navedenoj podjeli navesti ćemo dostupne alate i njihove mogućnosti za korištenje u mješovitom poučavanju u vojnom obrazovanju. Pored gore navedenih alata objasnit ćemo korištenje ratnih igara i simulacija kao posebne alate za provedbu vojnog obrazovanja.

Alati za događanja uživo

Za ovo vrstu alata bitno pitanje je kada i koliko upotrebljavati ovakve događaje. Isti zahtijevaju da instruktor ili predmetni nastavnik bude dostupan u stvarnom vremenu s polaznicima. Iako su događaji uživo često najzanimljiviji, oni su zahtijevali prisutnost nastavnika i obično su najskuplji. Još se otvara izazov ograničenja dostupnih nastavnika za provedbu događanja uživo. Alati za događanja uživo se u vojnom obrazovanju koriste za provedbu tema u kojima se traži kritičko promišljanje studenata o nekoj određenoj temi.

Forumi za raspravu mogu pružiti otvoren, jednostavan organizirani prostor gdje se vrši zajedničko procjenjivanje i dijeljenje radovate sedaju svoja mišljenja i postavljaju pitanja o drugim radovima. Kako bi bili sigurni da se osiguralo studentima da razumiju željene ishode učenja na forumima moraju biti nastavnici kako bi pružili usmjeravanje i procjenu studenskih aktivnosti. Da bi forum uspio Shana (2009) navodi da rasprava vođena preko foruma „(…) mora biti usredotočena na učenika, orijentirana na zadatke, ugodan i siguran prostor u kojem studenti mogli pitati i izraziti svoje osjećaje i slobodno i otvoreno prezentirati svoje ideje i stajalište." (2009: 225). Forumi u vojnom obrazovanju se vode oko određenih poglavlja iz knjiga, zanimljivih članaka i postavljenih teorijskih rješenja. Na Interenetu postoji stotine forum alata i društvenih mreža koje podržavaju forum. Navest ćemo neke najdostupnije: Foxitsoftware, Sakai, ProBoards, ReadUps, Tackk, Facebook, Viber, Messenger, Forum, i dr..

Videokonferencijski alati su alati koji mogu olakšati praćenje mišljenja uživo izvedbama ili demonstracijama. Ona omogućuje da razni korisnici sinkrono podjele tekst, razgovor, video-audio materijale preko raznih preglednika. Videokonferencija se koristi za organiziranje jednostavnih virtualnih učionica u kojima svi ravnopravno sudjeluju u provedbi nastave iako nisu u učionici. Dostupni alati za provedbu videokonferencija su: Fuze Meeting, Google Hangouts, GoToMeeting, Zoom, WizIQ, i dr..

On-line Whiteboarding je jedan oblik mrežnih videokonferencijskih alata koji služi za provedbu pisanja i crtanja po ploči za vrijeme predavanja, te nastavnicima i polaznicima omogućuje kreiranje i manipuliranje grafičkim informacijama on-line i u stvarnom vremenu. U vojnom obrazovanju ovakva vrsta alata se koristi za poučavanje polaznika vojnih škola o taktičkim pojmovima, znakovlju i nadzornim grafičkim mjerama[5]. Prednost ovakvog alata što uz samo crtanje po Whiteboarding istovremeno se mogu objašnjavati pojmovi i složeniji postupci. Najjednostavniji alati za Online Whiteboarding su: Web Whiteboard, Google Drawing, Board800, CoSketch, Draw It Live, Dweeber i dr..

Alati za on-line sadržaje

Stripovi se koriste u nastavi svih predmeta i vrlo su popularni su među vojnim polaznicima. McCloud (1994) je odredio stripove kao "(…) slike prikaze u namjernom slijedu, namijenjene prenošenju informacija i / ili stvaranju estetskog odgovora gledatelju"(1994:9). Korišteni su tisućama godina kroz povijest. U to vrijeme su se izrađivali na papirusu, drvenim i glinenim pločicama a sad se mogu izrađivati na papiru ili u programima kao što su Word i PowerPoint te uz

[5] Zapovjednik rabi nadzorne mjere za uspostavu specifičnih odgovornosti koje sprječavaju postrojbe u međusobnom ometanju i nameću potrebna ograničenja. (FM 3-90 Taktika 2011: 2-9)

pomoć posebnih alata koji omogućuju izradu i objavljivanje stripa na Internetu. Stripovi se u vojnom obrazovanju koriste za jednostavnije prikazivanje standardnih operativnih postupaka prilikom provođenja neke radnje kao što je zauzimanje topničkih položaja, punjenje oruđa, postupak prilikom napada na konvoj i sl.. Među popularnijima alatima koji su jednostavni za uporabu i besplatni za korištenje su:Bitstrips, Makebelief Comics, Pixton, Storyboard That, Toondoo, WittyComics i dr..

Web priručnik ili digitalni udžbenik se često koristi kao model za razvoj digitalnih nastavnih materijala, što proizlazi iz činjenice da je u školama i dalje primarni medij za učenje tekstualni priručnik na kojeg su navikli i učenici i nastavnici. Ponekad digitalni priručnici, primjerice na CD-u nisu ništa drugo nego kopije klasičnih papirnatih te tako nude učeniku isti sadržaj prikazan na drugačijem mediju. Nastavnici sami izrađuju web priručnike koji su dostupni svim polaznicima vojnih škola, isti mogu biti postavljeni preko alata za pohranu podataka ili na stranicama predmeta. Isto tako mogu se izraditi nastavne[6] i obučne[7] publikacije koje se koriste za provedbu vojne nastave. Dostupni alati za izradu web priručnika su: Mixbook, MyStoryMaker, StoryJumper, StoryBird, Tikatok i dr..

Interaktivni multimedijski plakati- Kao jedan od oblika rada često se koristi izrada plakata. Kako se za izradu plakata najčešće koriste materijali u digitalnom obliku koji se ispisuju na papir, jednostavnije i zanimljivije je te materijale odmah ugraditi u plakate u digitalnom obliku. Interaktivni multimedijalni plakati u vojnom obrazovanju služe za prikazivanje dijelova oružanih sustava i oružja, gdje se za svaki dio može navesti njegova uloga i karakteristike. Za izradu interaktivnih plakata može se koristiti i PowerPoint jer omogućuju korištenje slikovnih prikaza, animacija i zvukova. Popularniji alati za izradu plakata su: Glogster, Linoit i Wallwisher.

Webinari (Webinar – WEB based semINAR) su seminari i tečajevi organizirani preko interneta.Oni se ne odvijaju u stvarnom vremenu, student je povezan računalom s drugim sudionicima i događajem preko Interneta. Obično su jednosmjerni s ograničenom interakcijom među studentima i nastavnika. To su naravno, web-seminari koji su napravljeni za gledanje ili slušanje na mreži. Oni su obično „kombinacija audio i PowerPoint, iako ponekad uključuju i videozapise." (Handley, Chapman, 2011: 156). Prije samog početka pohađanja web-seminara daju se određeni materijali koje polaznici trebaju proučiti da bi mogli sudjelovati.

Elektronički portfolio ili digitalni portfolio je skup elektroničkih zapisa koji se najčešće nalaze na web-u i kojima se dokumentiraju aktivnosti i postignuća korisnika. Može biti u obliku teksta,grafike, audio ili video zapisa. Što se tiče edukacije, nudi povratnu informaciju o usvajanju znanja i postignućima što daje uvid u napredak pojedinog polaznika.Bender (2003: 139) ističe da je izrada portfolija „(…) primjerenija studentima i njihovom individualnom prezentiranju informacije o web stranicama, a zatim i drugim studentima čitanje i komentiranje tih informacija.„ Za ovu potrebu koriste se isti alati kao za pohranu i dijeljenje podataka.

[6] Nastavne publikacije-Odobrene službene vojne publikacije Oružanih snaga koje su namijenjene svim oblicima vojnog školovanja, a koje svojim sadržajem razrađuju odrednice administrativnih, tehničkih i doktrinarnih, a po potrebi i drugih publikacija u svrhu sustavnog usvajanja znanja i vještinakoje proizlaze iz nastavnih planova i programa vojnih škola. [v. Administrativne publikacije, Doktrinarne publikacije, Obučne publikacije, Tehničke publikacije] (ZDP-1, 2010)

[7] Obučne publikacije- Odobrene službene vojne publikacije koje razrađuju taktiku, tehnike i postupke koji se koriste za pojedinačnu i zajedničku obuku u Oružanim snagama. [v. Administrativne publikacije, Doktrinarne publikacije, Nastavne publikacije, Tehničke publikacije] (ZDP-1, 2010)

Alati za suradnju

Blog (weblog) je web stranica koja u osnovi sadrži članke (tekst) ispisane u obrnutom vremenskom slijedu gdje se novi članci uvijek nalaze na vrhu stranice. Bower (2015) ističe da je blog „(…) pogodan za nastavnike i studente i omogućuje put razvijanja trenutnog mišljenja.„ (Bower 2015: 9). Što se tiče edukacije, danas postoje i Edublog-ovi koje najčešće pišu nastavnici sa svrhom objavljivanja obavijesti o održavanju nastave, ispita, korisnih linkova za polaznike i dodatnih materijala za nastavu. Sama provedba bloga zahtjeva vrlo dobru pripremu i nazočnost nastavnika kao koordinatora rasprave. Polaznici dobiju određenu temu koju moraju proučiti i nakon toga raspravljaju o navedenoj temi s ostalim studentima uz stalno usmjeravanje nastavnika. Prikladna je za raščlanjivanje povijesnih bitaka ili nekih teorijskih pretpostavki. „Blog postaje središnje mjesto kroz koje možete podijeliti svoje misli, riječi i ideje sa svijetom.“ (Handley, Chapman, 2011: 147). Dostupni alati za provedbu bloga su: Blogger, Edublogs, Kidblog, RebelMouse, Paper.li, Penzu, Wordpress i dr..

E-mail ili elektronička pošta predstavlja asinkroni oblik komunikacije, odnosno komunikaciju kod koje oba "sugovornika" ne moraju biti prisutna u isto vrijeme.U edukaciji, e-mail služi za slanje/primanje obavijesti i materijala na relacijama: individualna komunikacija polaznik-nastavnik,grupna komunikacija razred-nastavnik.Nastavnik može koristiti e-mail kako bi objavio rezultate, recenziju rada i davanje smjernica i naputaka za daljnji rad. Studenti mogu koristiti e-poštu za razmjenu datoteka, konzultacije s nastavnikom i međusobni te dijeljenje materijala.

Alati za procjenu znanja

To su programi koji omogućuju korisnicima brzu i jednostavnu izradu interaktivnih kvizova u obliku web-stranica koristeći mogućnosti od raznih oblika zadataka objektivnog tipa (direktna pitanja, nabrajanje, dopunjavanje, razvrstavanja, izdvajanje, višestrukog izbora, sređivanja i ispravljanja). Služi za procjenu znanja i provedbu svih tri oblika vrednovanja dijagnostičko, formativno i sumarno. Mušanović, Vasilj, Kovačević naglašavaju da je to „(…) proces utvrđivanja vrijednosti nečega, (…) vrijednosti rada, ishoda učenja.“ (2010: 136). Polaznicima vojnih škola prije početka mješovitog poučavanja dostavljanja se poveznica za provedbu procjenu početnog znanja svih polaznika, da bi se lakše mogla organizirati nastava. Tijekom provedbe mješovitog poučavanja postoji mogućnost i provedbe formativnih provjera da bi se ustanovio napredak poučavanja te na kraju pred sam dolazak polaznika na zadnji četvrti korak slijednog mješovitog poučavanja provodi se sumarna provjera znanja. Najdostupniji web programi za provjere svih oblika vrednovanja su: CoboCards, EasyTestMaker,Hot Potatoes, ProProfs Quizmaker, Quizlet, Quizstar, i dr..

Alati za prijenos referentnih materijala

Za mješovito poučavanje su vrlo važni alati za prijenos podataka ili nastavnih materijala. Svi nastavni materijali moraju biti stalno dostupni polaznicima preko digitalnih nastavnih materijala (DNM)[8] koji se mogu koristiti u nastavi no također i za samostalno učenje.

[8] Digitalni nastavni materijal (DNM) su sadržaji namijenjeni korištenju u obrazovanju za učenje i poučavanje, a pohranjeni su na računalu, nekom elektroničkom mediju ili su objavljeni na Internetu.

Najjednostavniji alat za izradu nastavnih materijala su Microsoftovi alati za obradu teksta i prezentiranje (Word i PowerPoint) i njihovo dijeljenje među nastavnicima i studentima je preko USB-memorija. Ovaj način korištenja je jednostavan i nezamjenjiv, jer bez ovih alata bilo bi teško stvoriti baze podataka i nastavne materijale koji se mogu koristiti u mješovitom poučavanju. Zbog sigurnosti zaštite podataka na Hrvatskom vojnom učilištu je zabranjena upotreba vanjskih memorija pa se dijeljenje nastavnih materijala provodi e-poštom ili intranetom. Samo dijeljenje podataka preko Interneta omogućava nastavnicima i studentima dijeljenje njihovih dokumenata, slika, audio zapisa i videa preko mreža. Vrlo je korisno jer se mogu ograničiti pristupi podacima samo onima koji sudjeluju u takvom obliku obrazovanja. Za pohranu i dijeljenje podataka mogu se koristiti ovi alati: Dropbox, MediaFire, OneDrive, Flickr,Google Drivei dr..

Alata za e-obrazovanje (Courseware alati)

Alati za e-obrazovanje su softverski proizvodi koji uključuju bazu studentskih zapisa s administrativnim mogućnostima i isporukom sučelja za učenje. Bielawski, Metcalf (2003) jasno su odredili mogućnosti alata za e-obrazovanje i što ona pružaju:„(…) upravljanje kompetencijama i vještinama, analizu nedostataka vještina, upravljanje resursima, međusobno povezivanje s video učionicama i drugim alatima za e-obrazovanje“ (2003: 212).Isto tako omogućuju primjenu raznih multimedijskih interaktivnih sadržajakao i stvaranje okruženja za unapređenja obrazovnog procesa. Objedinili su sve potrebne alate za potrebe e-učenja kao što su alati za izradu i dostavljanje sadržaja za učenje, kvizove i testove, komunikaciju, bilježenje podataka o studentima, ocjenjivanje i dr.. Alati koji se koriste u vojnom obrazovanju su:

Moodle (*engl. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) Merlin je vrlo jednostavan za korištenje s pristupačnim sučeljem za učenike i nastavnike i s malim zahtjevima za resursima računala na kojem se izvršava. Preveden je na hrvatski jezik. Alat je stekao veliku popularnost kod nastavnika zbog svojih pedagoških temelja i velike prilagođenosti akademskom okruženju. To je softversko rješenje za proizvodnju i provođenje e-učenja. „Merlin je sustav za e-učenje koji je uspostavljen, razvija se i održava u Centru za e-učenje Sveučilišnoga računskoga centra Sveučilišta u Zagrebu kao zajednička, svima dostupna platforma za projekte primjene e-učenja u sveučilišnoj nastavi.“ (Centar za e-učenje, 2013:. 5).

ILIAS (*germ. Integriertes Lern-, Informations- und Arbeitskooperations System*) je alat za e-obrazovanje koji je otvorenog koda. „Ovaj sustav sadrži integrirani skup alata za e-učenje kao što su: alati za izradu on-line tečajeva, alati za izradu baza pitanja tj. testova, alati za izradu upitnika (odnosno anketa), forumi, elektronička pošta i drugi.“ (Možnik, 2012: 1720). Svi navedeni alati se koriste u provedbi vojnog obrazovanja, pogotovo u vojnim školama Navedeni, kao i drugi alati implementirani su u sustav vojnog obrazovanja.

Navedeni alati su u stalnom razvoju i što je vrlo važno isti su kompatibilni, tako da se već napravljeni elementi e-učenja mogu jednostavno prebacivati iz jednog alata za e-obrazovanje u drugi.

Ratne igre[9] i simulacije

Jedan oblik mješovite i virtualne stvarnosti je provedba ratnih igri i simulacija. Simulacije i provedba ratnih igri u vojnom obrazovanju pružajuautentičnost koji olakšava učenje o odnosima koji vladaju na bojišnici, području operacije i pružaju realni kontekst okružja, neophodnih radnji i postupaka. Ratne igri i simulacije primjenjuje se u vojnom obrazovanju za učenje ciljane situacije, npr. nailaska na eksplozivnu napravu, organizacije konvoja, kontrolne točke i dr.. (Kozina, 2016). Mandić, Platužić i Mostarac (2013: 80) ističu "To je interaktivni proces akcije, reakcije i protuakcije." Velika je prednost provedbe igre u tome što pogreške ne izazivaju posljedice. Simulacija nudi mogućnosti studentima da kontroliraju i koriste širokim rasponom međusobno povezanih radnji i postupakakoje simuliraju stvarnu situaciju bez mogućnosti stvaranja pogreške koje izazivaju posljedice. One pružaju studentima sigurnookružje i mjesto gdje se alternativne odluke mogu testirati kao podrška samom učenju „proces učenja povezan s kritičkim promišljanjem i predviđanjem" (Kozina, 2016: 190).Pored toga provedba simulacije ili ratne igreima sposobnosti za snimanje ipraćenjepoduzetih mjera i akcijastudenata, što podržava poboljšanje učenja i promišljanja, kao i ocjenu same uspješnosti polaznika. (Kirkley, Kirkley, 2005). Ratne igre i simulacije se provode na specijalnim simulacijskim programima koji se koriste u oružane snage JCATS[10] (Joint Conflict and Tactical Simulation) i VBS2- VBS3[11] (Virtual Battlespace)

Zaključak

U ovom radu prikazali smo neke od mogućnosti mješovitog poučavanja koje se koristi u vojnom obrazovanju. Možemo primijetiti dakorištenje mješovitog poučavanja ima mnogo prednosti. Postavljeni materijali su uvijek dostupni te studenti sami biraju vrijeme kada će pristupiti e-učenju. Mješovito poučavanje je namijenjeno širokoj populaciji i prilagođeni su velikom broju različitih stilova učenja. Materijale je jednostavno preuzeti te ih nije potrebno prepisivati što studentu štedi mnogo vremena. Naučeno se bolje pamti jer nam tekstovi, animacije, zvučni zapisi ili interaktivni programi pomažu da lakše zapamtimo ono što trebamo naučiti. Istovremeno može sudjelovati veći broj studenata nego kod klasične nastave.Svaki student može doprinijeti nastavi pokretanjem ili sudjelovanjem u raspravama, forumima i debatama koje se tiču određene teme.Niti jedna metoda predavanjanije idealna za sve studente, svako predavanje obično zahtjeva različite metode provedbe nastave a to možemo postići korištenjem mješovitog poučavanja.Pomoću ovakvog oblika provedbe poučavanja moguće je nastavu prilagoditi svim polaznicima i njihovim stilovima učenja jer je ono prirodan slijed prerastanja tradicionalnih oblika poučavanja, npr. predavačkog, u aktivne, visoko prilagođene individualizirane oblike uz primjenu komunikacijsko-informacijskih tehnologija. Primjenom

[9] Charles S. Roberts izumio je 1958. prvu ratnu igru na ploči i komplet modela koji su se poslije industrijski proizvodili te našli primjenu u vojnim školama i na učilištima (Jakop, Z. Tušek, D. Hajsok, M., 2006).

[10] JCATS (Joint Conflict and Tactical Simulation) spada među konstruktivne simulacije, a namijenjen je za obuku stožernog osoblja postrojbi razine bojne, brigade i više, kao i civilnih i civilno-vojnih stožernih organizacija.

[11] VBS2 – VBS3 (Virtual Battlespace) spada u virtualni tip simulacija, a namijenjen je za obuku pojedinaca, skupina, desetina, vodova, satnija sve do razine bojne u komunikaciji, pravilnoj uporabi procedura i postupaka.

raznovrsnih metoda i njihovim miješanjemdjelujemo na najbolji način na sva osjetila polaznika i tako povećavamo razinu njihove sposobnosti za učenje i pamćenje.Za takvu vrstu nastave koja mora biti zanimljiva potrebno je veliko iskustvo i znanje koje se može jedino steći procesom cjeloživotnog učenja.

Literatura

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (2009). *Andragoški modeli poučavanja - Priručnik za rad s odraslim polaznicima - Modul 1.* na adresi http://www.scribd.com/doc/91167604/29/VAK-Upitnik-za-samoprocjenu-stilova-u%C4%8Denja (10. 12. 2016.)

Bender, T. (2003). *Discussion-Based Online Teaching to Enhance Student Learning*. Sterling: Stylus Publishing, LLC.

Bersin, J. (2004). *The Blended Learning Book, Best Practices, Proven Methodologies, and Lessons Learned*. San Francisco:Pfeiffer An Imprint of Wiley.

Bielawski, L.,Metcalf, D. (2003). *Bllended eLearniing Inttegrattiing Knowlledge, Perfformance, Supportt, and Onlliine Learniing*. Amherst:HRD Press Inc.

Bower, M. (2015). A Typology of Web 2.0 Learning Technologies.*EDUCAUSE*, 10na adresi http://www.weiterbildungsblog.de/2015/02/12/a-typology-of-web-20-learning technologies/ (12. 01. 2017.)

Carman, J. M. (2005). *Blended Learning Design: Five Key Ingredients,*na adresihttp://www.agilantlearning.com/pdf/Blended%20Learning%20Design.pdf(13. 01. 2017.)

Centar za učenje (2013).*Moodle 2.4 - Priručnik za nastavnike Sustav za e-učenje Merlin* na adresihttp://moodle.srce.hr/ceublog/prirucnici/Merlin-prirucnik-nastavnik-srpanj_2013.pdf (13. 01. 2017.)

Chin P. (2004).*Using C&IT to Support Teaching*. London: RoutledgeFalmer

Cindrić, M., Miljković, D., Strugar, V. (2010).*Didaktika i kurikulum*. Donja Lomnica: Ekološki glasnik, d.o.o.

Ćalina, N., Dijanošić, B., Gefferth, E., i Martinko, J. (2012). *Kako uspješno poučavati odrasle*. Zagreb: Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih na adresihttp://www.asoo.hr/UserDocsImages/projekti/mreza/Kako%20uspje%C5%A1no%20pou%C4%8Davati%20odrasle.pdf (20. 11. 2016.)

Doktrina Oružanih snaga Republike Hrvatske ZDP-1 (2010). Glavni stožer Oružanih snaga Republike Hrvatske, Zagreb

Fountain, S. (1999).*Education for development-A teacher's resource for global learning*. London: Hodder & Stoughton.

FM 3-90 Taktika (2011).Glavni stožer Oružanih snaga Republike Hrvatske, Zagreb

Handley, A. Chapman, C.C. (2011).*Content Rules: How to Create Killer Blogs, Podcasts, Videos, Ebooks, Webinars (and More) That Engage Customers and Ignite Your Business (New Rules Social Media Series)*.New Jersey:John Wiley & Sons, Inc., Hoboken,

Jadrić P. (2014).*Digitalno učenje.* Zagreb: Školske novine d.o.o. i Tehničko veleučilište u Zagrebu

Jelavić, F. (1998).*Didaktika*. Jastrebarsko: Naklada slap.

Jakop, Z., Tušek, D., i Hajsok, M. (2006). *Simulacije u obuci i simulacijski modeli*. Zagreb: Hrvatsko vojno učilište "Petar Zrinski".

Kirkley,S. E., Kirkley,J. R. (2005).Creating Next Generation Blended Learning Environments Using Mixed Reality, Video Games and Simulations.*TechTrends,49(3), 42-54.*

Kozina, A. (2014). Kljucne kompetencije vojnog nastavnik. U M. Matijević, T. Žiljak, (Ur.), *Kljucne kompetencije u obrazovanju odraslih* (str. 83-99). Zagreb: Hrvatsko andragoško društvo.

Kozina, A. (2016).Suvremene metode poučavanja u vojnom obrazovanju.*Život i škola*, 62 (3) 183-193.

McCloud, S. (1994.)*Understanding comics : The invisible art*. New York: HarperPerennial.

Maltby, J., Day, L., Macaskill, A. (2010). *Personality, Individual Differences and Intelligence (*2nd ed).Harlow:Pearson Education Limited.

Mandić,I., Platužić, A., i Mostarac, N. (2013). Proces planiranja združenih operacija. Zagreb: Hrvatsko vojno učilište "Petar Zrinski".

Markovac, J. (1996). Kako poučavati. UA. Vukasović (Ur.),*Domovinski odgoj priručnik za hrvatske vojnike, dočasnike i časnike.* (str. 82-88) Zagreb: MORH Politička uprava.

Mestre, L.S. (2012).*Designing Effective Library Tutorials A guide for accommodating multiple learning styles*.Oxford: Chandos Publishing.

Milat, J. (2005).*Pedagogija – teorija osposobljavanja*. Zagreb: Školska knjiga.

Mijatović, A. (1999).Ishodišta i odredišta suvremene pedagogije. UA. Mijatović, H. Vrgoč, A. Peko, A. Mrkonjić, J. Ledić (Ur.),*Osnove suvremene pedagogije* (str. 13-77). Zagreb: Hrvatsko pedagoško-književni zbor.

Možnik, D. (2012).*Primjena LMS sustava ILIAS u vojnom obrazovanju*. Opatija:MIPRO 2012/CE,1718-1723.

Mušanović, M., Vasilj, M., Kovačević, S. (2010).*Vježbe iz didaktike*. Rijeka: Hrvatsko Futurološko Društvo Rijeka

Pritchard A. (2007). *Effective Teaching with Internet Technologies*. London: Paul Chapman Publishing.

Pritchard, A. (2009).*Ways of Learning Learning theories and learning styles in the classroom* (2nd ed). New York: Routledge.

Puljiz, I., Živčić, M. (2010). (Ur.) Međunarodne organizacije u obrazovanju odraslih 1. Laduč: Minerva Graphica d.o.o.

Purković, D. Bezjak, J. (2015).*Kontekstualni pristup učenju i poučavanju u nastavi temeljnog tehničkog odgoja i obrazovanja*. Školski vjesnik 64 (1) 131-152.

Rafferty,J. M. Munday,J. Buchan, J. (2013).Ten Rules of Thumb in Blended and Flexible Learning: A Study on Pedagogies, Challenges, and Changing Perspectives. UB. Tynan,J. Willems,R. James,(Ur.),*Outlooks and Opportunities in Blended and Distance Learning* (str. 35-49).Hershey:IGI Global

Shain D. D. (1995).*Study Skills and Test-Taking Strategies for Medical Students* (2nd ed.).New York: Springer-Verlag

Shana, Z. (2009). *Learning with Technology: Using Discussion Forums to Augment a Traditional-Style Class*. EducationalTechnology & Society, 12 (3), 214–228.

Stacey, E. Gerbic, P. (2009).*Effective Blended Learning Practices: Evidence-Based Perspectives in ICT-Facilitated Education*. New York: Information science REFERENCE.

Stolberg A. (2015). Education Development Working Group. Annual Report 2014.*PfP Consortium of Defense Academies and Security Studies Institutes*. Republic of Austria / Federal Ministry of Defence and Sports (13-20).

Udruga metodika (2007). *Škola medijske kulture na adresi*

http://www.medioteka.hr/portal/sadrzaj/ucitelj/skola_medijske_kulture_01.pdf (10.11.2016.)

Thorne, K. (2003).*Blended learning : how to integrate online and traditional learning*. London: Kogan Page Limited.

Bartl, J. Jedlicka, M. Nielsen, C. C. Schmidl, E. A. Stierschneider, F.(2003). Viribus Unitis: Austrian National Defence Academy in Vienna. Viena: National Defence Academy Vienna.

Vidović, V., Rijavec, M., Vlahović-Štetić, V., Miljković, D. (2003).*Psihologija obrazovanja*. Zagreb: IEP – VERN.

Vojna enciklopedija, svezak 6 (1973). Redakcija Vojne enciklopedije. Vojnoizdavački zavod Beograd

Zaninović, M. (1985).*Pedagoška hrestomatija*. Zagreb: Školska knjiga.

Wilson D. Smilanich E. (2005). *The Other Blended Learning - A Classroom-Centered Approach*. San Francisco: Pfeiffer John Wiley & Sons

Alati za e-poučavanje koji se koriste u mješovitom poučavanju

Forum
Forums.com (http://forums.com)
ProBoards (http://proboards.com).
ReadUps (http://readups.com)
Tackk(http://tackk.com)

Videokonferencije
Fuze Meeting (http://fuzemeeting.com)
Google Hangouts (http://plus.google.com/hangouts)
GoToMeeting (http://gotomeeting.com)
Zoom (http://zoom.us),
WizIQ (http://wiziq.com)

On-line Whiteboarding
Web Whiteboard (http://awwapp.com)
Google Drawing (http://docs.google.com/drawing)
CoSketch (http://cosketch.com),
Draw It Live (http://drawitlive.com)

Stripovi
BitStrips (http://bitstrips.com),
MakebeliefsComix (http://makebeliefscomix.com),
Pixton (http://pixton.com).
Storyboard That (http://storyboardthat.com),
Toondoo (http://toondoo.com),

Web priručnik ili digitalni udžbenik
Mixbook (http://mixbook.com)
MyStoryMaker (http://carnegielibrary.org/kids/storymaker)
StoryJumper (http://www.storyjumper.com)
StoryBird (http://storybird.com)
Tikatok (http://tikatok.com)

Interaktivni multimedijski plakati
Glogster (http://edu.glogster.com/?ref=com)
Linoit (https://linoit.com)
Wallwisher (http://www.lessonpaths.com/learn/i/using-online-sticky-notes/wallwishercom-login)

Blog (weblog)
Blogger (http://blogger.com)
Edublogs (http://edublogs.org),
Kidblog (http://kidblog.org)
RebelMouse (https://rebelmouse.com)

Procjena znanja
CoboCards (http://cobocards.com),
EasyTestMaker (http://easytestmaker.com),
Hotpotatoes (http://hotpotatoes.de)
ProProfs Quizmaker (http://proprofs.com/quiz--school),

Alati za prijenos referentnih materijala
Dropbox (http://dropbox.com),
MediaFire (http://mediafire.com),
OneDrive (http://onedrive.live.com),
GoogleDrive (http://google.com/drive).

Abstract

Blended learning is one of the many forms of e-learning. Many North Atlantic Treaty Organization (NATO) education systems use this educational approach in their curriculums. Blended learning in military education reduces the time needed for traditional lectures. It does not eliminate the need for lecture but supplements the process and places more of the learning responsibility on the adult learner. Blended learning synergizes the best features of classical lessons with the best elements of e-learning. The emphasis is on active learning and adult learning processes. The strength of blended learning is its incorporation of traditional forms of teaching (eg. Lecture) with active and highly customized individualized forms of learning using communications and information technology. Blended learning enhances learning because it combines the benefits of modern communications and information technologies with traditional lectures. Blended learning encourages the student's desire to learn and enables learning through the form that is best suited to the student without neglecting alternative methods. The use of different teaching and educational methods increases the participant's interest and activity and offers more flexibility because the student decides how much time to devote to independent study.

Keywords: *tools for implementation of blended learning; synchronous teaching; unsynchronized teaching; simulation training; military education*

Recenzenti / Reviewers
prof.dr.sc. Milena Valenčič Zuljan
prof.dr.sc. Ivan Prskalo
izv. prof.dr.sc. Lidija Vujičić
izv.prof dr.sc. Mirjana Šagud
izv.prof.dr.sc. Vesnica Mlinarević
izv.prof. dr.sc. Tamara Pribišev Beleslin
izv.prof.dr.sc. Anka Jurčević Lozančić
izv.prof.dr.sc. Daria Tot
izv.prof.dr.sc. Siniša Opić
doc.dr.sc. Daria Rovan
doc.dr.sc. Zdenko Braičić
doc.dr.sc. Marko Badrić
doc.dr.sc. Marina Đuranović
doc.dr.sc. Tomislav Topolovčan
doc.dr.sc. Irena Klasnić
doc.dr.sc. Branimir Mendeš
dr.sc. Nataša Cvijanović
dr.sc. Blaženka Bačlija Sušić
dr.sc. Anita Mandarić Vukušić
mr. Sanja Basta
Edita Rogulj, prof.
Božica Vuić, prof.
Svetlana Novaković, prof.
Željka Požgaj, mag.praesc.educ.
Tihana Kokanović, mag.praesc.educ.

Tisak / Print
Karika-Sisak, Sisak, Hrvatska

Naklada / Edition
50

ISBN: 978-953-57449-3-1