

## Prevod in priredba instrumenta za merjenje učinkovitosti mentorstva na strnjeni pedagoški praksi (MUMPP)

Mateja Ploj Virtič, Faculty of natural science and mathematics, University of Maribor, Slovenia

 <https://orcid.org/0000-0002-3340-7611>, [Mateja.PlojVirtic@um.si](mailto:Mateja.PlojVirtic@um.si)

Andre Du Plessis, Faculty of Education, University of Nelson Mandela, South Africa

 <https://orcid.org/0000-0002-9089-4460>, [Andre.DuPlessis@mandela.ac.za](mailto:Andre.DuPlessis@mandela.ac.za)

Andrej Šorgo, Faculty of natural science and mathematics, Faculty of Electrical Engineering and Computer Science, University of Maribor, Slovenia

 <https://orcid.org/0000-0002-6962-3922>, [Andrej.Sorgo@um.si](mailto:Andrej.Sorgo@um.si)



**SLOVENSKO:**

### Povzetek

Za študente, bodoče učitelje, strnjena pedagoška praksa v času študija predstavlja prvo pristno učno izkušnjo v šoli. Ta omogoča preverjanje teoretičnih spoznanj ter napotkov, pridobljenih na fakulteti, z neposrednim delom v učilnici. Študenti na praksi pridobijo priložnost preizkusiti svoje sposobnosti, reševati neposredne težave v učilnici in se učiti na lastnih napakah. S sodelovanjem z mentorji preizkušajo in širijo pedagoško znanje ter pridobivajo veščine za njegovo uporabo. Mentorstvo in odnos mentor-študent pa ne smeta biti prepuščena naključju, temveč ju je potrebno skrbno načrtovati in spremljati. Za potrebe spremljanja in merjenja učinkovitosti mentorstva na strnjeni pedagoški praksi je bil razvit instrument MUMPP.

Instrument je bil za slovenske razmere prilagojen in nadgrajen na osnovi Hudsonovega (2004) pet-faktorskega modela mentorstva MEPST. Hudsonov originalni MEPST instrument s 34 trditvami zajema pet dejavnikov: osebni atributi, sistemske zahteve, pedagoško znanje, načrtovanje pouka in povratne informacije. V prvi fazi je bil prvotni instrument MEPST revidiran in dopolnjen z IKT dejavnikom ter razširjen na 62 trditev. Na podlagi pilotskega testiranja instrumenta na vzorcu 105 študentov je bil v drugi fazi z uporabo analize glavnih komponent (PCA) in modeliranja strukturnih enačb (SEM) instrument skrajšan na 36 trditev (Ploj Virtič, Šorgo, and Du Plessis, 2021).

Instrument MUMPP je uporaben za spremljanje mentorstva in sodelovanja mentorja s študentom ter izboljšanje učnih rezultatov in občutkov študentov glede poučevanja.

**Ključne besede:** instrument, mentor, študenti – bodoči učitelji, pedagoška praksa

## Reference

Hudson, P. 2004. *Mentoring for Effective Primary Science Teaching*. PhD thesis, Centre for Mathematics, Science and Technology Education. Queensland University of Technology, Australia. [https://eprints.qut.edu.au/16002/1/Peter\\_Hudson\\_Thesis.pdf](https://eprints.qut.edu.au/16002/1/Peter_Hudson_Thesis.pdf).

Ploj Virtič, M., Šorgo, A., and Du Plessis, A. Development and validation of the “Mentoring for effective teaching practicum instrument”, (in press).

## Financiranje

Delo podpira Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije v okviru raziskovalnih programov: „Računalniško intenzivni kompleksni sistemi“, št. P1-0403 (Ploj Virtič, Mateja) in „Informacijski sistemi“, št. P2-0057 (Šorgo, Andrej).

## Slovenian translation and adaptation of Mentoring for Effective Teaching Practicum (METP) instrument

Mateja Ploj Virtič, Faculty of natural science and mathematics, University of Maribor, Slovenia

 <https://orcid.org/0000-0002-3340-7611>, [Mateja.PlojVirtic@um.si](mailto:Mateja.PlojVirtic@um.si)

Andre Du Plessis, Faculty of Education, University of Nelson Mandela, South Africa

 <https://orcid.org/0000-0002-9089-4460>, [Andre.DuPlessis@mandela.ac.za](mailto:Andre.DuPlessis@mandela.ac.za)

Andrej Šorgo, Faculty of natural science and mathematics, Faculty of Electrical Engineering and  
Computer Science, University of Maribor, Slovenia

 <https://orcid.org/0000-0002-6962-3922>, [Andrej.Sorgo@um.si](mailto:Andrej.Sorgo@um.si)



ENGLISH:

### Abstract

An authentic school-based learning experience that involves "learning by doing" allows student teachers not only to gain experience, but also to experience how the theory they have learned relates to actual practice. Students have the opportunity to test their skills as future teachers, solve immediate classroom problems, and learn from their own mistakes. While working with supervising teachers in a classroom, they can learn in a variety of ways to expand their pedagogical content knowledge to increase their teaching skills.

The instrument was adapted and extended for the Slovenian context based on Hudson's (2004) five-factor mentoring model MEPST. Hudson's original MEPST instrument with 34 statements includes five factors: personal attributes, system requirements, pedagogical knowledge, modelling, and feedback. In the first phase, the original MEPST instrument was revised to include an ICT factor and expanded to 62 statements. Based on pilot testing of the instrument on a sample of 105 students, using principal component analysis (PCA) and structural equation modeling (SEM), the instrument was shortened to 36 statements in the second phase (Ploj Virtič, Šorgo, and Du Plessis, 2021).

The METP instrument is useful for follow-up studies and for improving learning outcomes and feelings about teaching practice in the Slovenian context and even more broadly.

**Keywords:** instrument, mentor, pre-service teachers, teaching practicum

### Reference

Hudson, P. 2004. *Mentoring for Effective Primary Science Teaching*. PhD thesis, Centre for Mathematics, Science and Technology Education. Queensland University of Technology, Australia. [https://eprints.qut.edu.au/16002/1/Peter\\_Hudson\\_Thesis.pdf](https://eprints.qut.edu.au/16002/1/Peter_Hudson_Thesis.pdf).

Ploj Virtič, M., Šorgo, A., and Du Plessis, A. Development and validation of the “Mentoring for effective teaching practicum instrument”, (in press).

### **Funding details**

This work was supported by the Slovenian Research Agency under the core projects: “Computationally intensive complex systems”, grant no. P1-0403 (Ploj Virtič, Mateja), and “Information systems”, grant no. P2-0057 (Šorgo, Andrej).



## 1. del: Splošne informacije

Spoštovane študentke in spoštovani študenti!

V okviru praktičnega usposabljanja oziroma opravljanja strnjene pedagoške prakse na šoli, ste sodelovali z mentorjem na tej šoli. V raziskavi nas zanima, kako ocenjujete vaše sodelovanje z mentorjem in kakšni so vaši predlogi za izboljšanje tovrstnih sodelovanj. Pridobljeni podatki bodo namenjeni izboljšavam praktičnega usposabljanja in raziskovalnemu delu. Zbirni podatki bodo anonimizirani in iz njih ne bo mogoče razbrati identitete študenta ali mentorja.

Za morebitna vprašanja se, prosim, obrnite na [mateja.plojvirtic@um.si](mailto:mateja.plojvirtic@um.si).

Avtorji vprašalnika:

Mateja Ploj Virtič<sup>a</sup>, Andrej Šorgo<sup>a</sup> in Andre Du Plessis<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Univerza v Mariboru in <sup>b</sup>Univerza Nelsona Mandele

*Prosimo, označite ustrezno polje:*

**1 Strinjam se z izpolnjevanjem vprašalnika:**  DA

**2 Ime in priimek (neobvezno):** \_\_\_\_\_

**3 Spol:**

1  moški

2  ženski

3  drugo

**4 Strnjeno pedagoško prakso sem letos opravljal-a:**

1  prvič

2  drugič

3  tretjič

**5 Vrsta študija:**

1  enopredmetni

2  dvopredmetni

3  razredni pouk

4  drugo: \_\_\_\_\_

**6 Strnjena pedagoška praksa je letos trajala:**

1  en teden

2  dva tedna

3  tri tedne ali več

**7 Doslej sem na strnjenih pedagoških praksah sodeloval z/s:**

1  enim mentorjem    2  dvema mentorjema    3  tremi mentorji    4  štirimi ali več mentorji

**8 Imam izkušnje s strnjeno pedagoško prakso na daljavo, ki je trajala:**

1  nimam izkušnje    2  en teden    3  dva tedna    4  tri tedne ali več

**9 Zapišite, kaj je bila najbolj pozitivna izkušnja v okviru strnjene pedagoške prakse:** \_\_\_\_\_

**10 Zapišite, kaj je bila najbolj negativna izkušnja v okviru strnjene pedagoške prakse:** \_\_\_\_\_

Prosimo, da v nadaljevanju ocenite vsakega mentorja posebej. Tisti, ki ste na praksi sodelovali samo z enim mentorjem, izpolnite le 2-A del.

**2-A del: Informacije o šoli in izkušnje z mentorjem**

**A1 Vpišite področje prakse predmeta A:** \_\_\_\_\_

**A2 Pedagoško prakso predmeta A sem opravljal-a v:**    1  OŠ    2  SŠ

**A3 Vpišite ime šole in kraj (neobvezno):** \_\_\_\_\_

**A4 Spol mentorja:**    1  moški    2  ženski

*Prosimo, označite ustrezno polje:*

ID	Koda	Koda*	A5 Kako pogosto (vam/vas/se) je mentor ...	Nikoli	Redko	Občasno	Pogosto	Vedno
1	PA1	PA1	... pomagal premagovati pedagoški strah?	①	②	③	④	⑤
2	MOD1	MOD4	... prikazal učinkovito vodenje razreda?	①	②	③	④	⑤
3	SR1	SR6	... seznanil s pravili, po katerih poteka pouk?	①	②	③	④	⑤
4	FB1	FB17	... bil prisoten na vaših nastopih?	①	②	③	④	⑤
5	PA2	PA9	... navduševal za poučevanje?	①	②	③	④	⑤
6	ICT1	ICT10	... svetoval kako vključiti IKT v pouk?	①	②	③	④	⑤
7	PA3	PA11	... vzpodbujal pozitiven odnos do poučevanja?	①	②	③	④	⑤

8	SR2	SR12	... razpravljaj o ciljnih poučevanja?	①	②	③	④	⑤
9	ICT2	ICT13	... vzpodbujal k vključitvi inovativne, ne-tradicionalne rabe IKT v poučevanje?	①	②	③	④	⑤
10	ICT3	ICT16	... pokazal, kako vključiti IKT v pouk?	①	②	③	④	⑤
11	FB2	FB8	... na osnovi spremljanja vašega nastopa podal povratno informacijo in napotke za izboljšave?	①	②	③	④	⑤
12	PA4	PA20	... pokazal razumevanje tudi, ko vam učna ura ni uspela?	①	②	③	④	⑤
13	FB3	FB21	... podal pisno povratno informacijo o izvedbi vašega nastopa?	①	②	③	④	⑤
14	PK1	PK22	... podal nasvete o vključitvi različnih strategij v poučevanje?	①	②	③	④	⑤
15	PA5	PA23	... opogumil za poučevanje?	①	②	③	④	⑤
16	PK2	PK24	... razpravljaj o vsebinskem znanju, potrebnem za poučevanje predmeta?	①	②	③	④	⑤
17	PK3	PK25	... usmerjal pri pripravi učnega nastopa?	①	②	③	④	⑤
18	PK4	PK26	... nudil pomoč pri pridobivanju učnih izkušenj?	①	②	③	④	⑤
19	PK5	PK28	... nudil pomoč pri razvijanju strategij poučevanja predmeta?	①	②	③	④	⑤
20	PK6	PK29	... natančno izrazil pričakovanja o poučevanju predmeta?	①	②	③	④	⑤
21	ICT4	ICT31	... podpiral v razvoju strategij za poučevanje z IKT?	①	②	③	④	⑤
22	PA6	PA34	... se brez omejitev pogovarjal o poučevanju?	①	②	③	④	⑤
23	SR3	SR35	... pogovarjal o zahtevah, ki jih je za praktično usposabljanje postavila fakulteta?	①	②	③	④	⑤
24	SR4	SR36	... pomagal pri časovnem načrtovanju nastopov?	①	②	③	④	⑤
25	MOD2	MOD39	... uporabljal strokovni jezik predmeta?	①	②	③	④	⑤
26	PA7	PA41	... dajal občutek, da ste se v koži učitelja počutili bolj samozavestno?	①	②	③	④	⑤
27	PK7	PK42	... podal natančna navodila za načrtovanje nastopov?	①	②	③	④	⑤
28	SR5	SR43	... razložil, kako šola obravnava učence s posebnimi potrebami?	①	②	③	④	⑤
29	PK8	PK44	... pomagal pri materialni pripravi nastopov?	①	②	③	④	⑤
30	MOD3	MOD48	... pokazal entuzijazem za poučevanje?	①	②	③	④	⑤
31	FB4	FB50	... podal ustno povratno informacijo o izvedbi vašega nastopa?	①	②	③	④	⑤
32	MOD4	MOD54	... izvedel učno uro s konceptualnim poučevanjem?	①	②	③	④	⑤
33	PA8	PA55	... nudil podporo pri poučevanju?	①	②	③	④	⑤
34	MOD5	MOD56	... predstavil različne učne strategije?	①	②	③	④	⑤
35	PA9	PA57	... opogumil in vzbudil samozaupanje v poučevanje?	①	②	③	④	⑤
36	PA10	PA59	... pozorno prisluhnil o težavah poučevanja?	①	②	③	④	⑤

Opomba: \* kode, uporabljene v: Ploj Virtič, M., Šorgo, A., and Du Plessis, A. Development and validation of the "Mentoring for effective teaching practicum instrument", (in press).

**A6 Če bi opravljali prakso na isti šoli in bi imeli na voljo več mentorjev, ali bi ponovno izbrali istega mentorja?**

1  Da

2  Ne

A7 Prosimo, razložite razlog za vaš odgovor pri točki A6:

---

A8 Kaj pri vašem sodelovanju z mentorjem ocenjujete kot najbolj koristno?

---

A9 Kaj vas je pri sodelovanju z mentorjem najbolj motilo oz. odvrnilo od poučevanja?

---

*Tisti, ki ste na praksi sodelovali le z enim mentorjem, lahko na tem mestu zapustite vprašalnik. Zahvaljujemo se vam za sodelovanje.*

*Prosimo, da zadnji del vprašalnika izpolnite vsi, ki ste na strnjeni praksi sodelovali z dvema mentorjema.*

## 2-B del: Informacije o šoli in izkušnje z mentorjem

B1 Vpišite področje prakse predmeta B: \_\_\_\_\_

B2 Pedagoško prakso predmeta B sem opravljal v: 1  OŠ                      2  SŠ

B3 Vpišite ime šole in kraj (neobvezno): \_\_\_\_\_

B4 Spol mentorja:            1  moški    2  ženski

Prosimo, označite ustrezno polje:

ID	Koda	Koda*	A5 <u>Kako pogosto</u> (vam/vas/se) je mentor ...	Nikoli	Redko	Občasno	Pogosto	Vedno
1	PA1	PA1	... pomagal premagovati pedagoški strah?	①	②	③	④	⑤
2	MOD1	MOD4	... prikazal učinkovito vodenje razreda?	①	②	③	④	⑤
3	SR1	SR6	... seznanil s pravili, po katerih poteka pouk?	①	②	③	④	⑤



4	FB1	FB17	... bil prisoten na vaših nastopih?	①	②	③	④	⑤
5	PA2	PA9	... navduševal za poučevanje?	①	②	③	④	⑤
6	ICT1	ICT10	... svetoval kako vključiti IKT v pouk?	①	②	③	④	⑤
7	PA3	PA11	... vzpodbujal pozitiven odnos do poučevanja?	①	②	③	④	⑤
8	SR2	SR12	... razpravljaj o ciljih poučevanja?	①	②	③	④	⑤
9	ICT2	ICT13	... vzpodbujal k vključitvi inovativne, ne-tradicionalne rabe IKT v poučevanje?	①	②	③	④	⑤
10	ICT3	ICT16	... pokazal, kako vključiti IKT v pouk?	①	②	③	④	⑤
11	FB2	FB8	... na osnovi spremljanja vašega nastopa podal povratno informacijo in napotke za izboljšave?	①	②	③	④	⑤
12	PA4	PA20	... pokazal razumevanje tudi, ko vam učna ura ni uspela?	①	②	③	④	⑤
13	FB3	FB21	... podal pisno povratno informacijo o izvedbi vašega nastopa?	①	②	③	④	⑤
14	PK1	PK22	... podal nasvete o vključitvi različnih strategij v poučevanje?	①	②	③	④	⑤
15	PA5	PA23	... opogumil za poučevanje?	①	②	③	④	⑤
16	PK2	PK24	... razpravljaj o vsebinskem znanju, potrebnem za poučevanje predmeta?	①	②	③	④	⑤
17	PK3	PK25	... usmerjal pri pripravi učnega nastopa?	①	②	③	④	⑤
18	PK4	PK26	... nudil pomoč pri pridobivanju učnih izkušenj?	①	②	③	④	⑤
19	PK5	PK28	... nudil pomoč pri razvijanju strategij poučevanja predmeta?	①	②	③	④	⑤
20	PK6	PK29	... natančno izrazil pričakovanja o poučevanju predmeta?	①	②	③	④	⑤
21	ICT4	ICT31	... podpiral v razvoju strategij za poučevanje z IKT?	①	②	③	④	⑤
22	PA6	PA34	... se brez omejitev pogovarjal o poučevanju?	①	②	③	④	⑤
23	SR3	SR35	... pogovarjal o zahtevah, ki jih je za praktično usposabljanje postavila fakulteta?	①	②	③	④	⑤
24	SR4	SR36	... pomagal pri časovnem načrtovanju nastopov?	①	②	③	④	⑤
25	MOD2	MOD39	... uporabljal strokovni jezik predmeta?	①	②	③	④	⑤
26	PA7	PA41	... dajal občutek, da ste se v koži učitelja počutili bolj samozavestno?	①	②	③	④	⑤
27	PK7	PK42	... podal natančna navodila za načrtovanje nastopov?	①	②	③	④	⑤
28	SR5	SR43	... razložil, kako šola obravnava učence s posebnimi potrebami?	①	②	③	④	⑤
29	PK8	PK44	... pomagal pri materialni pripravi nastopov?	①	②	③	④	⑤
30	MOD3	MOD48	... pokazal entuzijazem za poučevanje?	①	②	③	④	⑤
31	FB4	FB50	... podal ustno povratno informacijo o izvedbi vašega nastopa?	①	②	③	④	⑤
32	MOD4	MOD54	... izvedel učno uro s konceptualnim poučevanjem?	①	②	③	④	⑤
33	PA8	PA55	... nudil podporo pri poučevanju?	①	②	③	④	⑤
34	MOD5	MOD56	... predstavil različne učne strategije?	①	②	③	④	⑤
35	PA9	PA57	... opogumil in vzbudil samozaupanje v poučevanje?	①	②	③	④	⑤
36	PA10	PA59	... pozorno prisluhnil o težavah poučevanja?	①	②	③	④	⑤

Opomba: \* kode, uporabljene v: Ploj Virtič, M., Šorgo, A., and Du Plessis, A. Development and validation of the "Mentoring for effective teaching practicum instrument", (in press).

**B6 Če bi opravljali prakso na isti šoli in bi imeli na voljo več mentorjev, ali bi ponovno izbrali istega mentorja?**

1  Da

2  Ne

**B7 Prosimo, razložite razlog za vaš odgovor pri točki B6:**

---

**B8 Kaj pri vašem sodelovanju z mentorjem ocenjujete kot najbolj koristno?**

---

**B9 Kaj vas je pri sodelovanju z mentorjem najbolj motilo oz. odvrnilo od poučevanja?**

---

*Zahvaljujemo se vam za odgovore.*

*Z vašo pomočjo bomo lahko izboljšali sistem mentorstva za prihodnje študente.*

**ENGLISH VERSION OF METPI (ITEMS ONLY):**

ID	Code	Code*	How often mentor ...	Never	Rarely	Occasionally	Often	Always
1	PA1	PA1	... addressed your teaching anxieties?	①	②	③	④	⑤
2	MO D1	MOD 4	... modelled effective classroom management when teaching?	①	②	③	④	⑤
3	SR1	SR6	... discussed the school policies used for teaching?	①	②	③	④	⑤
4	FB1	FB17	... observed you in class when you were teaching?	①	②	③	④	⑤
5	PA2	PA9	... inspired you to teach?	①	②	③	④	⑤
6	ICT1	ICT10	... discussed with you how to use ICT for teaching and learning in your lessons?	①	②	③	④	⑤
7	PA3	PA11	... instilled positive attitudes in you towards teaching your subject(s)?	①	②	③	④	⑤
8	SR2	SR12	... discussed the aims of teaching your subject?	①	②	③	④	⑤
9	ICT2	ICT13	... assisted you with using ICT in non-traditional (innovative) ways teaching and learning in your lessons?	①	②	③	④	⑤
10	ICT3	ICT16	... showed you how to use ICT for teaching and learning?	①	②	③	④	⑤
11	FB2	FB8	... observed you teach before providing feedback?	①	②	③	④	⑤
12	PA4	PA20	... showed sympathy towards you when your teaching lesson did not play out as planned?	①	②	③	④	⑤
13	FB3	FB21	... discuss the evaluation (assessment) of your teaching?	①	②	③	④	⑤
14	PK1	PK22	... assisted you to implement different teaching strategies?	①	②	③	④	⑤
15	PA5	PA23	... encouraged you to teach?	①	②	③	④	⑤
16	PK2	PK24	... discussed with you the (content) knowledge you need for teaching your subject(s)?	①	②	③	④	⑤
17	PK3	PK25	... guided you with your lesson preparation?	①	②	③	④	⑤
18	PK4	PK26	... assisted you to reflect on improving your teaching practices?	①	②	③	④	⑤
19	PK5	PK28	... developed your strategies for teaching?	①	②	③	④	⑤
20	PK6	PK29	... gave clear expectations regarding the way you should teach your subject(s)?	①	②	③	④	⑤
21	ICT4	ICT31	... developed your strategies for teaching with ICT?	①	②	③	④	⑤
22	PA6	PA34	... appeared to be comfortable to talk to about teaching?	①	②	③	④	⑤
23	SR3	SR35	... discussed what is expected (requirements) from you by the university in terms of teaching?	①	②	③	④	⑤
24	SR4	SR36	... assisted you with time-tabling your lessons?	①	②	③	④	⑤
25	MO D2	MOD 39	... used professional language of the specific subject?	①	②	③	④	⑤
26	PA7	PA41	... made you feel more confident as a teacher?	①	②	③	④	⑤
27	PK7	PK42	... gave you clear guidance for planning to teach your lessons?	①	②	③	④	⑤
28	SR5	SR43	... explained to you how the school deals with barriers to learning among learners?	①	②	③	④	⑤

29	PK8	PK44	... assisted you with preparing your lessons?	①	②	③	④	⑤
30	MO D3	MOD 48	... displayed enthusiasm when teaching the subject?	①	②	③	④	⑤
31	FB4	FB50	... provided you with oral feedback on your teaching technique?	①	②	③	④	⑤
32	MO D4	MOD 54	... modelled (showed) how to teach difficult concepts (aspects)?	①	②	③	④	⑤
33	PA8	PA55	... showed support when you were teaching your subject(s)?	①	②	③	④	⑤
34	MO D5	MOD 56	... modelled different teaching strategies for teaching the subject?	①	②	③	④	⑤
35	PA9	PA57	... instilled confidence in you to teach?	①	②	③	④	⑤
36	PA10	PA59	... listened attentively to you on teaching matters?	①	②	③	④	⑤

Note: \* codes, used in: Ploj Vrtič, M., Šorgo, A., and Du Plessis, A. Development and validation of the “Mentoring for effective teaching practicum instrument”, (in press).