

**OPIS POSLOVA, PODACI O PLAĆI, SADRŽAJ I NAČIN TESTIRANJA, TE PRAVNI
IZVORI ZA PRIPREMANJE KANDIDATA ZA TESTIRANJE**

OPIS POSLOVA

Za radno mjesto – stručni suradnik – (redni broj sistematizacije 199):

- Razvija i primjenjuje metode i modele za vrlo kratkoročnu prognozu vremena (nowcasting). Prati, razvija, verificira i primjenjuje nove spoznaje i metode iz područja asimilacije podataka i nowcastinga.
- Predlaže i provodi za operativnu primjenu nove metode i postupke asimilacije i nowcastinga koje dovode do poboljšanja kvalitete prognoze.
- Prati i održava rad operativnog prognostičkog sustava te obavlja poslove uspostave i testiranja novih verzija asimilacijskog i nowcasting sustava.
- Prezentira rezultate rada na domaćim i međunarodnim znanstvenim i stručnim skupovima i u znanstvenim i stručnim publikacijama.
- Sudjeluje u planiranju i provedbi rada na razvoju numeričkog modela za operativnu kratkoročnu prognozu vremena.
- Suraduje u poslovima razvoja i primjene računalnih kapaciteta na nivou DHMZ-a,
- Sudjeluje u razvoju i primjeni operativnog sustava djelovanja u slučaju prirodnih i civilizacijskih nepogoda.
- Osigurava informacije te stručne i znanstvene podloge za donošenje strateških odluka u cilju pripreme i ublažavanja posljedica od prirodnih i civilizacijskih katastrofa.
- Sudjeluje u provođenju domaćih i međunarodnih projekata iz područja istraživanja, razvoja i primjene numeričkog modeliranja atmosfere za potrebe analize i prognoze vremena.
- Suraduje s unutarnjim ustrojstvenim jedinicama DHMZ-a, drugim tijelima državne uprave, državnim tijelima, institucijama i međunarodnim organizacijama u području od značaja za rad Odjela. Stručno se usavršava te unapređuje informatička znanja.
- Po potrebi sudjeluje u sustavu pripravnosti za slučaj nenadanog prekida rada operativnog prognostičkog sustava.
- Obavlja i druge poslove po nalogu nadređenih državnih službenika.

Za radno mjesto – viši stručni savjetnik – (redni broj sistematizacije 216):

- Sudjeluje u klimatološkim istraživanjima primjenom postojećih i razvijanjem novih statističkih metoda i postupaka u istraživanjima i praćenju ekstremnih klimatskih događaja s posebnim naglaskom na suše i poplave te primjenu rezultata u ocjeni izvanrednosti oborinskih prilika.
- Sudjeluje u istraživanjima, razvoju i primjeni znanja iz prostorno-vremenskih osobitosti klimatoloških parametara u sadašnjoj i budućoj klimi primjenom rezultata regionalnih klimatskih modela.
- Primjenjuje rezultate u projektima i studijama utjecaja vremena i klime na okoliš, društvo i gospodarstvo u svrhu prilagodbe na klimatske promjene osobito u području poljoprivrede i vodoprivrede, ali i drugih ranjivih grana gospodarstva.
- Sudjeluje u domaćim i međunarodnim projektima.
- Sudjeluje u stjecanju informatičkih znanja vezanih uz obradu i rad s bazama meteoroloških podataka.

- Prezentira rezultate rada na domaćim i međunarodnim znanstvenim i stručnim skupovima i u znanstvenim i stručnim publikacijama.
- Obavlja i druge poslove po nalogu nadređenih državnih službenika.

Za radno mjesto – viši stručni savjetnik – (redni broj sistematizacije 224):

- Koordinira i sudjeluje u agrometeorološkim istraživanjima s posebnim naglaskom na prostorno-vremenskim karakteristikama i klimatskim promjenama agroklimatskih indeksa. Istražuje utjecaj klimatskih promjena i ekstremnih meteoroloških događaja na poljoprivrednu proizvodnju u sadašnjim i budućim klimatskim uvjetima primjenom agrometeoroloških modela koristeći klimatske scenarije i scenarije emisije stakleničkih plinova dobivene globalnim i regionalnim klimatskim modelima.
- Vodi i sudjeluje u istraživanjima prognoze prirasta biljaka i prinosa važnih poljodjelskih kultura primjenom agrometeoroloških modela uz pomoć numeričkog modeliranja mjesečnih i sezonskih vremenskih prognoza.
- Primjenjuje postojeće i razvija nove metode, modele i postupke analize i prognoze vremena i klime za potrebe poljoprivrede, šumarstva i fenologije.
- U razvoju modela i postupaka analize i prognoze surađuje s drugim odjelima DHMZ-a te visokoobrazovnim institucijama.
- Po potrebi izrađuje i agrometeorološke prognoze i biltene te iz djelokruga svoga rada daje izvještaje za javnost.
- Stručno se usavršava, prati, razvija i primjenjuje nove spoznaje i operativne metode i modele iz područja agrometeorologije i fenologije te promovira sve grane agrometeorološke znanosti u javnost.
- Sudjeluje u izradi mišljenja i ekspertiza iz područja rada. Prezentira rezultate rada na domaćim i međunarodnim znanstvenim i stručnim skupovima i u znanstvenim i stručnim publikacijama.
- Obavlja i druge poslove po nalogu nadređenih državnih službenika.

Za radno mjesto – viši stručni savjetnik – (redni broj sistematizacije 239):

- Obavlja najsloženije operativne poslove analize i prognoze vremena, izrađuje složena izvješća o vremenu, upozorenja o opasnim vremenskim stanjima, te daje informacije, tumačenja i stručne komentare u sredstvima javnog priopćavanja.
- Sudjeluje u izradi sinoptičkih studija i elaborata općih i posebnih namjena.
- Primjenjuje stručne standarde i nova teorijska znanja iz struke te međunarodnih normi i propisa za koje je odgovorno državno tijelo.
- Predlaže stručne odluke temeljem provedenih analiza i istraživanja koje zahtijevaju stručna tumačenja.
- Priprema i izrađuje stručnu i tehničku dokumentaciju za pružanje informacija, tumačenja i stručnih komentara u medijima i za prognozu vremena.
- Prati i primjenjuje nove objektivne metode za analizu i prognozu vremena.
- Sudjeluje u praćenju ostvarenja prognoza i verificiranju njihove uspješnosti. Sudjeluje u stručnim i znanstvenim projektima i radnim grupama.
- Sudjeluje u projektiranju i unapređenju operativnog sustava za vizualizaciju produkata, upis prognoza i usluživanje korisnika.
- Obavlja mentorski rad s vježbenicima radi obuke za izradu prognoza te upoznavanje s procesom operativne prognoze.

- Obavlja i druge poslove po nalogu nadređenih državnih službenika.

PODACI O PLAĆI

Koeficijent složenosti radno mjesto (redni broj sistematizacije 199) – stručni suradnik je 1,164, za radna mjesto (redni broj sistematizacije 216, 224 i 239) – viši stručni savjetnik je 1,523.

Osnovna plaća radnog mjesta je umnožak koeficijenta složenosti poslova i osnovice za izračun plaće (5.421,54 kuna bruto), uvećan za 0,5% za svaku navršenu godinu radnog staža, a temeljem Uredbe o nazivima radnih mjesta i koeficijentima složenosti poslova u državnoj službi (« Narodne novine», broj: 37/01, 38/01, 71/01, 89/01, 112/01, 7/02, 17/03, 197/03, 21/04, 25/04, 66/05, 131/05, 81/06, 11/07, 47/07, 109/07, 58/08, 32/09, 140/09, 21/10,77/10, 113/10, 22/11,142/11, 31/12, 49/12, 60/12, 78/12, 82/12, 100/12, 124/12, 140/12, 16/12, 25/13, 52/13, 96/13, 126/13, 214, 94/14, 140/14,151/14, 76/15,100/15 71/18) u skladu s člankom 108. Zakona o državnim službenicima i namještenicima («Narodne novine», broj: 27/01), a vezano na članak 144. stavak 1. Zakona o državnim službenicima («Narodne novine», broj: 92/05, 142/06, 77/07, 107/07, 27/08, 34/11,49/11, 150/11, 34/12, 49/12.- pročišćeni tekst 37/13, 38/13, 1/15, 138/15 i 61/17.) i članak 35. Kolektivnog ugovora za državne službenike i namještenike (« Narodne novine», broj: 112/17 i 12/18).

SADRŽAJ I NAČIN TESTIRANJA

Provjere znanja, sposobosti i vještina bitnih za obavljanje poslova radnog mjesta te rezultata u dosadašnjem radu utvrđuje se putem testiranja i razgovora (intervjuja).

Testiranje se provodi u dvije faze.

Prva faza testiranja sastoji se od provjere znanja, sposobosti i vještina bitnih za obavljanje poslova radnog mjesta.

Druga faza testiranja sastoji se od provjere znanja engleskog jezika i znanja rada na računalu.

U prvoj fazi testiranja upućuju se kandidati koji ispunjavaju formalne uvjete iz javnog natječaja, a čije su prijave pravodobne i potpune.

Svaki dio provjere, znanja sposobnosti i vještina vrednuje se bodovima od 0 do 10.

Bodovi se mogu utvrditi decimalnim brojem, najviše na dvije decimale.

Smatra se da je kandidat zadovoljio na provedenoj provjeri znanja, sposobnosti i vještina, ako je za svaki dio provedene provjere dobio najmanje 5 bodova.

Kandidati koji ne zadovolje na provedenoj provjeri, odnosno dijelu provedene provjere, ne može sudjelovati u daljnjem postupku.

U drugoj fazi testiranja upućuju se kandidati koji su ostvarili najbolje rezultate u prvoj fazi testiranja i to 15 kandidata.

Ako je u prvoj fazi testiranja zadovoljio manje od 15 kandidata, u drugu fazu postupka pozvat će se kandidati koji su zadovoljili u prvoj fazi testiranja.

Svi kandidati koji dijele 15 mjesto u prvoj fazi testiranja pozvati će se u drugu fazu testiranja.

Rezultat razgovora (intervjuja) vrednuje se bodovima od 0 do 10.

Smatra se da je kandidat zadovoljio na intervjuu ako je dobio najmanje 5 bodova.

Nakon provedenog intervjuja Komisija utvrđuje rang-listu kandidata prema ukupnom broju bodova ostvarenih na testiranju i intervjuu.

PRAVNI IZVORI

Literatura za stručni dio testa

Za radna mjesta (199) – stručni suradnik

1. Daniel S. Wilks, 2011: *Statistical Methods in the Atmospheric Sciences*. 3rd ed., Academic Press, 676 pp.
2. Yuh-Lang Lin, 2007: *Mesoscale Dynamics*. Cambridge University Press, 630 pp.
3. Ronald B. Stull, 1988: *An Introduction to Boundary Layer Meteorology*. Kluwer Academic Publishers/Springer, 684 pp.
4. James R. Holton, Gregory J. Hakim, 2013: *An Introduction to Dynamic Meteorology*. 5th ed., Academic Press/Elsevier, 532 pp.
5. Kalnay, E., 2003. *Atmospheric modeling, data assimilation and predictability*. Cambridge university press., 350 pp.

Literatura za stručni dio testa

Za radna mjesta (216) – viši stručni savjetnik

1. Wilks D., 2011: *Statistical Methods in the Atmospheric Sciences*, Academic Press, Oxford, 704 str.
2. Zaninović, K., Gajić-Čapka, M., Perčec Tadić, M., Vučetić, M., Milković, J., Bajić, A., Cindrić, K., Cvitan, L., Katušin, Z., Kaučić, D., Likso, T., Lončar, E., Lončar, Ž., Mihajlović, D., Pandžić, K., Patarčić, M., Srnec, L., Vučetić, V. (2008): *Klimatski atlas Hrvatske 1961-1990., 1971-2000*. Državni hidrometeorološki zavod Hrvatske, Zagreb. 200 str.
http://meteo.hr/proizvodi.php?section=publikacije¶m=publikacije_publicacije_dhmz&el=atlas
3. Goosse H., P.Y. Barriat, W. Lefebvre, M.F. Loutre, & V. Zunz, 2010: *Introduction to climate dynamics and climate modelling*. <http://www.climate.be/textbook/ebook.html>
4. Gettelman, A. & R.B. Rood, 2016: *Demystifying Climate Models: A User Guide to Earth System Models*. <http://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-48959-8>

Literatura za stručni dio testa

Za radna mjesta (224) – viši stručni savjetnik

1. Penzar, I. i B. Penzar, 2000: *Agrometeorologija, Školska knjiga, Zagreb, 228 str.*
Poglavlja:
 - a) Biološko djelovanje energije Sunčeva i Zemljina zračenja, 40–41.
 - b) Važnost vanjske temperature za biljke i životinje, 67–73.
 - c) Ovisnost metabolizma o atmosferskim utjecajima, 75–81.

- d) Važnost atmosferske vode za biljke i životinje, 118–121.
- e) Važnost atmosferskog strujanja za biljke i životinje, 144–146.
- f) Meteorološki izvještaji i prognoze za potrebe poljodjelstva, 147–152.
- g) Fitoklima, 175–182.
- h) Mijenjanje meteoroloških uvjeta u okolišu biljke i životinje, 183–197.
- i) Fenologija i meteorološki podaci, 198–199.

2. Klečar, S., M. Kratochvil, R. Marotti, M. Paluh, N. Szabo, M. Vinković i M. Vučetić, 2010: Osnove gašenja požara raslinja, Mi Star d.o.o., Zagreb, 327 str.

Poglavlje:

Meteorologija i požari raslinja, 21–70.

3. Bertović, S., T. Dimitrov, I. Galović, V. Jurčec, D. Kiš. M. Knežević, A.-Ž.Lovrić, J. Martinović, I. Velić i J. Velić, 1987: Osnove zaštite šuma od požara, Nakladno-novinska radna organizaija, Centar za informacije i publicitet, Zagreb, 340. str.

Poglavlja:

- a) Karakteristike meteoroloških elemenata koji pogoduju nastanku i širenju šumskih požara 149–177.
- b) Šumski požari i sistemi procjene opasnosti od požara, 181–215.

Literatura za stručni dio testa

Za radna mjesta (224) – viši stručni savjetnik

1. Penzar, I. i B. Penzar, 2000: Agrometeorologija, Školska knjiga, Zagreb, 228 str.

Poglavlja:

- a) Biološko djelovanje energije Sunčeva i Zemljina zračenja, 40–41.
- b) Važnost vanjske temperature za biljke i životinje, 67–73.
- c) Ovisnost metabolizma o atmosferskim utjecajima, 75–81.
- d) Važnost atmosferske vode za biljke i životinje, 118–121.
- e) Važnost atmosferskog strujanja za biljke i životinje, 144–146.
- f) Meteorološki izvještaji i prognoze za potrebe poljodjelstva, 147–152.
- g) Fitoklima, 175–182.
- h) Mijenjanje meteoroloških uvjeta u okolišu biljke i životinje, 183–197.
- i) Fenologija i meteorološki podaci, 198–199.

2. Klečar, S., M. Kratochvil, R. Marotti, M. Paluh, N. Szabo, M. Vinković i M. Vučetić, 2010: Osnove gašenja požara raslinja, Mi Star d.o.o., Zagreb, 327 str.

Poglavlje: Meteorologija i požari raslinja, 21–70.

3. Bertović, S., T. Dimitrov, I. Galović, V. Jurčec, D. Kiš. M. Knežević, A.-Ž.Lovrić, J. Martinović, I. Velić i J. Velić, 1987: Osnove zaštite šuma od požara, Nakladno-novinska radna organizaija, Centar za informacije i publicitet, Zagreb, 340. str.

Poglavlja:

- a) Karakteristike meteoroloških elemenata koji pogoduju nastanku i širenju šumskih požara 149–177.

b) Šumski požari i sistemi procjene opasnosti od požara, 181–215.

Literatura za stručni dio testa

Za radna mjesto (239) – viši stručni savjetnik

1. Krešo Pandžić: Analiza Meteoroloških polja i sustava i i općenita znanja iz osnova meteorologije (koje svatko nakon 1 godine iskustva mora imati)


























2. SATMANU <http://www.eumetrain.org/satmanu/index.html>

Synoptic Textbook http://www.eumetrain.org/synoptic_textbook.html

Operational Use of RGBs

http://www.eumetrain.org/resources/operational_use_rgb.html

3. Meteoroloski standardi i kodovi (WMO literatura u prilogu) .

 /.	 /.	 /.	 /.	 /.	 /.
GUIDE competency 1205_en.pdf	MANUAL of codes 1_1 WMO306_vI1_e1_2	MANUAL on codes 306_2015-2017_1_3	MANUAL on codes 306_13-2015-201	GUIDE nowcasting 1198_en.pdf	GUIDE nowcasting 1198_en.pdf
 /.	 /.	 /.	 /.	 /.	 /.
GUIDE satellite forecasters SP-12_er	GUIDE satellite forecasters SP-12_er	GUIDE satellite forecasters SP-12_er	GUIDE satellite forecasters SP-12_er	GUIDE satellite forecasters SP-12_er	MANUAL GOS wmo_544-v2-2011_e
 /.	 /.	 /.	 /.	 /.	 /.
GUIDE satellite forecasters SP-12_er	MANUAL GOS wmo_544-v2-2011_e	MANUAL on GTS 386_en.pdf	MANUAL WIGOS wmo_1160_en.pdf	MANUAL WIS 1060_en.pdf	MANUAL WIS 1060_en.pdf
 /.	 /.	 /.	 /.	 /.	 /.
MANUAL on GDPFS 485_en.pdf	International_cooper ation_in_meteorology	GUIDE CAP wmo_1109_en.pdf	GUIDE drought wmo_1173_en.pdf	GUIDE precipitation index wmo_1090_en.	GUIDE flashflood 2016_ffgs-flyer_en.p
 /.					
GUIDE marine meteorology wmo_55					

**MJESTO I VRIJEME ODRŽAVANJA TESTIRANJA BITI ĆE OBJAVLJENO NAJMANJE 5 DANA
PRIJE TESTIRANJA NA WEB STRANICI DRŽAVNOG HIDROMETEOROLOŠKOG ZAVODA**
<http://meteo.hr>,

KLASA: 112-02/18-01/11
URBROJ: 554-02-01/01-18/02
U Zagrebu, 17. rujna 2018.