

UNIVERZITET CRNE GORE
VIJEĆU PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA

Crna Gore
UNIVERZITET CRNE GORE
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
Broj 3322
Podgorica, 23. 11. 2012.

PREDMET: Izvještaj Komisije o podobnosti teme za izradu magistarskog rada, pod nazivom „*Primjena herbarskih zbirki u nastavi biologije*“, kandidata Marijane Laković, diplomiranog biologa.

Na osnovu člana 40 Statuta Univerziteta Crne Gore, a u vezi sa članom 11 Pravilnika o studiranju na Postdiplomskim studijama, na sjednici Vijeća Prirodno-matematičkog fakulteta održanoj 24. 10. 2017. godine imenovani smo za članove komisije za ocjenu teme magistarskog rada, pod nazivom "*Primjena herbarskih zbirki u nastavi biologije*", kandidata Marijane Laković, diplomiranog biologa. Na osnovu uvida u dostavljenu dokumentaciju podnosimo sledeći

IZVJEŠTAJ

1. Podaci o kandidatu

Marijana Laković je rođena 07. 08. 1987. godine u Beranama. Završila je osnovnu školu „Petar Dedović“ u Plavu, a u Andrijevići srednju mješovitu školu, smjer veterinarski tehničar. Osnovne i specijalističke studije biologije završila je na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta Crne Gore u Podgorici. Magistarske studije smjer Nastava biologije, upisla je 2013. godine.

Pripravnički staž je obavila 2014. godine u gimnaziji „Slobodan Škerović“ u Podgorici.

Od januara 2016. godine, angažovana je kao profesor biologije u istoj školi.

2. *Obrazloženje teme*

a) *Naučna oblast*

Predložena tema istraživanja obuhvata oblast Metodike nastave biologije.

b) *Predmet rada*

Predmet rada je primjena herbarskog materijala/zbirke u nastavnom procesu. Kroz ovakav vid nastave, učenici će razviti sposobnosti posmatranja, kritičkog razmišljanja, prosuđivanja i logičkog zaključivanja.

c) *Naučni cilj rada*

Polazeći od hipoteze da će primjena herbarskih zbirke rezultirati boljim učinkom u odnosu na tradicionalnu nastavu, cilj ovog magistarskog rada je da razvije pogodnu metodologiju primjene herbarskog materijala/zbirke u realizacije nastavnih sadržaja. Zbirke će se primjenjivati u postizanju ishoda učenja iz morfologije i sistematike algi, gljiva, lišajeva i kopnenih biljaka, koji se obrađuju u drugom razredu gimnazije opšteg smjera.

d) *Naučne metode*

U realizaciji postavljenog cilja koristiće se sledeće metode:

- postavljanje i testiranje hipoteza
- pedagoški eksperiment sa paralelnim grupama i
- pedagoška statistika.

Postavljene hipoteze:

Po nultoj hipotezi (H_0) primjena herbarskog materijala i aktivnog učenja u izučavanju nastavnih sadržaja iz navedenih oblasti neće uroditi statistički značajnijom razlikom u postignutim rezultatima na testovima utvrđivanja, finalnim testu i retestu između eksperimentalne i kontrolne grupe.

Po glavnoj hipotezi (H_a) primjena herbarskog materijala i aktivnog učenja u izučavanju nastavnih sadržaja će pozitivno uticati na povećanje kvaliteta znanja u svim segmentima- prepoznavanju, reprodukciji i primjeni kod eksperimentalne grupe. Očekuje se i da će učenici ekperimentalne grupe ostvariti bolje rezultate na testovima utvrđivanja, finalnom testu i retestu u

odnosu na kontrolnu grupu, kod koje su nastavni sadržaji realizovani na tradicionalan način.

Posebne hipoteze:

H1. (0) Razlika u postignutim rezultatima na inicijalnom testu između eksperimentalne i kontrolne grupe neće biti statistički značajna.

H1. (a) Očekuje se statistički značajna razlika u rezultatima na inicijalnom testu između eksperimentalne i kontrolne grupe.

H2. (0) Razlika u postignutim rezultatima na testovima utvrđivanja između eksperimentalne i kontrolne grupe neće biti statistički značajna.

H2. (a) Očekuje se statistički značajna razlika u rezultatima na testovima utvrđivanja između eksperimentalne i kontrolne grupe, kao rezultat veće efikasnosti primjene herbarskog materijala i aktivnog učenja u odnosu na tradicionalni pristup nastavi.

H3. (0) Razlika u postignutim rezultatima na finalnom testu između eksperimentalne i kontrolne grupe neće biti statistički značajna.

H3. (a) Očekuje se statistički značajna razlika u rezultatima na finalnom testu između eksperimentalne i kontrolne grupe, kao rezultat većeg kvaliteta znanja usljed primjene herbarskog materijala i aktivnog učenja u odnosu tradicionalnu nastavu.

H4. (0) Razlika u postignutim rezultatima na retestu između eksperimentalne i kontrolne grupe neće biti statistički značajna.

H4. (a) Očekuje se statistički značajna razlika u rezultatima na retestu između eksperimentalne i kontrolne grupe, kao rezultat veće trajnosti znanja stečenog primjenom herbarskog materijala i aktivnog učenja u eksperimentalnoj grupi.

Pedagoški eksperiment će se obavljati u kontrolnim i eksperimentalnim grupama, a rezultati dobijeni na provjerama znanja biće analizirani primjenom standardnih metoda pedagoške statistike.

e) Aktuelnost problematike

Prema stanovištu sve većeg broja metodičara nastave tradicionalni pristup se smatra velikom kočnicom u razvoju učenika i njegovih sposobnosti. Svodeći nastavu isključivo na udžbeničke sadržaje i frontalni način izlaganja uloga učenika se pasivizira, a interakcija učitelj - učenik gotovo da izostaje. Savremeni pristup, koji naglašava važnost aktivnog učenja, u prvi plan stavlja učenika i daje mu ključnu ulogu u nastavnom procesu. Akcenat se stavlja na usvajanje znanja s razumijevanjem. Učenici se istovremeno podstiču da istražuju, otkrivaju, pitaju i na taj način stiču dugotrajnija znanja.

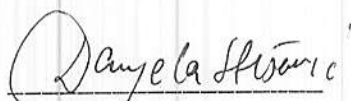
Kada se govori o botaničkim sadržajima, početkom ovog vijeka u metodološkoj literaturi se počeo koristiti termin "sljepilo za biljke". Njime se ukazalo na nedostatak ili veoma slabu percepciju biljnog svijeta, njegove uloge i značaja za ukupan živi svijet, ali i na trend potpunog otuđivanja od prirode. Upravo iz tog razloga težnja savremene nastave biologije je da učenici steknu što više praktičnog i konceptualnog znanja, da razviju sposobnost posmatranja, kritičkog razmišljanja, prosuđivanja i logičkog zaključivanja. Jedna od preporučenih metoda za sticanja praktičnog znanja o biljkama je upravo primjena herbarskog materijala u nastavnom procesu.

3. *Zaključak*

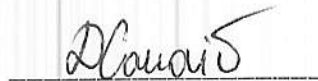
Uvidom u dostavljeni materijal, Komisija je utvrdila da predložena tema kandidata Marijane Laković, diplomiranog biologa, ima jasno definisane ciljeve, metode istraživanja, očekivane rezultate. Stoga sugeriramo Vijeću Prirodno-matematičkog fakulteta, da odobri izradu magistarskog rada "*Primjena herbarskih zbirki u nastavi biologije*".

Podgorica, 14.11.2017. godine

KOMISIJA



Dr Danijela Stešević, mentor



Dr Danka Caković, član



Dr Anđelka Šćepanović, član