

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

LJEKOVITI AGENSI ALGI I GLJIVA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

4. Bodovna vrijednost ECTS:

5. Status nastavnog predmeta:

☐ Obavezni ☒ Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Upisati kurseve koji trebaju biti prethodno odslušani i/ili položeni

7. Ograničenja pristupa:

8. Trajanje / semestar:

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Prirodno-matematički fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

BIOLOGIJA- BIOLOGIJA - Usmjerenje - PRIMJENJENA BIOLOGIJA

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Sanida Bektić, docent

13. E-mail nastavnika:

14. Web stranica:

www.pmf.untz.ba <http://www.pmf.untz.ba/>

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Kurs ima za cilj razumjevanje značaja algi i gljiva kao producenata bioaktivnih materija . Značaj algi i gljiva u liječenju. Alge i gljive kao izvori hrane.

16. Ishodi učenja:

Savladana neophodna znanja o eukariotskim mikroorganizmima, njihovom značaju u procesima biosinteza bioaktivnih materija i sposobnost upravljanja jednostavnim procesima biokonverzija niskovrednih biološki neaktivnih u visokovredna bioaktivna jedinjenja u biotehnologiji.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Teorijska nastava: Kurs ima za cilj upoznavanje sa biologijom, značajem i primjenom algi i gljiva kao aktuelnih i potencijalnih producenata biološki aktivnih agenasa (antibiotici, antikancerogeni i antivirusni agensi i Imunomodifikatori porijeklom iz eukariotskih mikroorganizama. Metaboliti algi i gljiva u liječenju nesanice, holesterolemija; kao koagulanti i antikoagulanti, tonici, angiotenzini, kardijaci, afrodizijaci, seksualni atraktanti, nematocidi, itd. Mikrobnii enzimi kao agensi za poboljšavanje varenja, za epitelizaciju i u kozmetici. Alge i gljive kao posrednici u biosintezi aktivnih agenasa (hormoni, vitamini, organske kiseline, alkoholi). Trovanja gljivama i toksini algi i cijanofita, mikotoksini i alkaloidi. Gljive i alge kao izvor zdrave hrane.

Praktična nastava: Laboratorijske vežbe izolovanja i gajenja mikroorganizama kao osnove za eksperimentalni rad i razumjevanje fiziologije mikroorganizama, posebno sekundarnog metabolizma, produkcije antibiotika; antibiogram.

18. Metode učenja:

Predavanja (P)-Metod izlaganja, percepcije, razgovora, konsultacije

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

U toku kursa se polažu dva testa i završni ispit. Završni ispit se polaže usmeno. O terminima provjere znanja (T1 i T2, završni ispit) studenti će biti obavješteni na početku školske godine. Na popravnom ispitu studentu se priznaju bodovi koje je u toku semestra ostvario kroz predispitne aktivnosti.

20. Težinski faktor provjere:

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem ispita, te se utvrđuje prema slijedećoj skali:

Obaveze studenta	Bodovi
Pohađanje nastave	5
Terenska nastava	5
Seminarski rad	10
Testovi tokom kursa (T1+T2)	30
Završni ispit	50

21. Osnovna literatura:

1. Svirčev Zorica: Mikroalge i cijanobakterije u biotehnologiji. PMF, N.Sad, 2005
2. Milan Matavulj, Slavka Gajin, Olga Petrović: Biološki aktivne materije viših biljaka, gljiva, algi i bakterija. Univerzitet u N. Sadu, PMF, Institut za biologiju, 1998

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:**

2018/2019

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

03.04.2018.