

РЕЦЕНЗИЈА
НА РАКОПИСОТ „АГРОЕКОЛОГИЈА“ - УНИВЕРЗИТЕТСКИ УЧЕБНИК ОД
АВТОРИТЕ ПРОФ. Д-Р ЛИЛЈАНА КОЛЕВА-ГУДЕВА,
ПРОФ. Д-Р ЉУПЧО МИХАЈЛОВ И ДОЦ. Д-Р ФИДАНКА ТРАЈКОВА,
ЗЕМЈОДЕЛСКИ ФАКУЛТЕТ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр. 1802-282/12 од 4.7.2014 година донесена на 101. редовна седница на Наставно-научниот совет на Земјоделски факултет одржана на 3 јули 2014 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- проф. д-р Верица Илиева, редовен професор на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип,
- проф. д-р Илија Каров, редовен професор на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип,

за изготвување на извештај - рецензија на приложениот ракопис за универзитетски учебник „Агроекологија“ од авторите проф. д-р Лилјана Колева-Гудева, проф. д-р Љупчо Михајлов и доц. д-р Фиданка Трајкова наменет за студентите од прв циклус студии на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Земјоделски факултет го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: Насловот на ракописот за учебникот е „АГРОЕКОЛОГИЈА“, како и истоимениот предмет кој се слуша во прв семестар како избран предмет, со фонд на часови 2+1+1 и со 4 ЕКТС. Материјалот кој е опфатен во ракописот е во согласност со Наставната програма по предметот Агроекологија и ја опфаќа наставната материја за студиската програма од прв циклус, за што наменет. Универзитетски учебник на македонски јазик од областа на агроекологијата досега не е публикуван.

Податоци за обемот ракописот: Ракописот за учебникот е презентираан на 355 страници, А₁ формат со нормален проред, распоредени во 11 тематски поглавја и повеќе потпоглавја. Ракописот содржи 27 табели, 112 слики, илустрации и графички прикази, од кои и 8 оригинални фотографии. Соодветно се цитирани и наведени во користена литература 102 референци, кои во ракописот укажуваат на конкретниот цитат и на литературата на што се однесува цитатот. Обемот на ракописот по содржина целосно ги исполнува критериумите според бројот на часовите и според одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Универзитетски учебник на македонски јазик, со ист или сличен наслов, досега не е објавен во Република Македонија. Со тоа се потврдува реалната потреба за публикување на универзитетски учебник по Агроекологија, а поднесениот ракопис од авторите проф. д-р Лилјана Колева-Гудева, проф. д-р Љупчо Михајлов и доц. д-р Фиданка Трајкова во целост ги исполнува критериумите за публикување според интерните акти на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

Краток опис на содржината: Ракописот е напишан на јазик разбирлив и близок до студентите. Содржи доста информации кои имаат за цел проширување на знаењето на студентите не само од областа на агроекологијата, туку овој ракопис може да се користи и за други стручни предмети, сродни и слични на областа, што ги проучуваат студентите на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип. Опсегот на покриеност на материјалот е во рамките на покривање на програмата по предметот Агроекологија, кој се слуша во I (прв) семестар на Земјоделскиот факултет како избран предмет на студиска програма Општа насока, со број на часови 2+1+1 од прв циклус студии.

Ракописот е презентираан со предговор и 11 поглавја, како и соодветни поднаслови во секое поглавје, а завршува со поглавјето Литература, во кое се наведени сите цитирани автори од домашната и меѓународната стручна и научна литература.

1. **ВОВЕД.** Воведот го содржи историскиот развој, почетниот период на развојот на агроекологијата како интердисциплинарна наука, како и нејзината експанзија. Авторите во ова поглавје даваат осврт на основните принципи и одржливоста на агроекологијата.
2. **ОСНОВНИ ПОИМИ ВО ЕКОЛОГИЈАТА** е следното поглавје во кое целосно се објаснети сите основни поими во екологијата, како и синџирите на исхрана во екосистемите, со кои студентите ќе се среќаваат во текот на изучувањето на овој предмет.
3. **БИОСФЕРА - ОРГАНИЗИРАНОСТ И ФУНКЦИОНИРАЊЕ.** Во ова поглавје е објаснето функционирањето и организираноста на биосферата во целост, со посебен осврт на кружењето на материјата и протокот на енергијата во биосферата.
4. **АГРОЕКОЛОШКИ АСПЕКТИ НА ГЛОБАЛНИТЕ ПРОМЕНИ.** Во четвртото поглавје авторите дале комплетна анализа на основни принципи на функционирање на антропогените екосистеми.
5. **ЗЕМЈОДЕЛСТВОТО И АГРОЕКОЛОГИЈАТА.** Ова поглавје се однесува на агросферата, агробиотопот, агробиоценозата, агроекосистемот, со посебен осврт на главните карактеристики на земјоделското растително производство.
6. **ПРИМЕНА НА ЕКОЛОШКИТЕ ПРИНЦИПИ ВО ЗЕМЈОДЕЛСТВОТО.** Авторите во оваа поглавје се осврнале на влијанието на еколошките фактори врз продуктивноста на агроекосистемите. Притоа тие дале соодветна анализа на неколку многу битни закони на дејствување на еколошките фактори.
7. **АБИОТСКИ ФАКТОРИ** е следното поглавје во кое е дадена поделбата на сите еколошки фактори од нежива природа, и детален опис на влијанието на секој од нив врз продуктивноста на агроекосистемите.
8. **БИОТСКИ ФАКТОРИ** е поглавјето кое се однесува на еколошките фактори од жива природа, нивното влијание и односите во агроекосистемите. Посебен осврт е даден, како посебен поднаслов, на човекот како агроеколошки фактор. Во целост се објаснети биотските односи како: конкуренција, мутуалелизам, кооперација, команзализам, амензализам, паразитизам, хербиворност, преџација и алелопатија, сите наведени како посебни поднаслови во поглавјето за биотски фактори.
9. **ЖИВОТНАТА СРЕДИНА КАКО СТРЕС.** Во ова поглавје авторите се осврнале на влијанието на сите наведени во претходните две поглавја биотски и абиотски фактори и детално ја објаснуваат физиологијата на стресот кај растенијата. Во објаснувањето на физиологијата на стресот авторите ги анализираат специфичните и неспецифичните реакции на растенијата, како и физиолошките, генетските и биохемиските одговори на стресот.
10. **ЗАГАДУВАЊЕ И ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА.** Десеттото поглавје се однесува на ресурсите на загадувањето на животната средина и заштитата на воздухот, водата и почвата. Акцентирани се индустријата и земјоделството како едни од поважните извори на загадување на животната средина.
11. **ГЛОБАЛНО ЗАГАДУВАЊЕ.** Последното поглавје се однесува на зголемувањето на просечната глобална температура на Земјата, стакленичките гасови и ефектот на стаклената градина како главна причина за глобалното затоплување на Земјата. Сето тоа е разгледано од аспект и на земјоделското производство и тоа земјоделството во насока на значаен извор на емисија на стакленички гасови, но и во насока на претрпени големи штети во земјоделското производство како последица на глобалното загадување.

ЛИТЕРАТУРА. Во списокот на користена литература е наведена листа од 102 наслови од домашна и меѓународна стручна и научна литература, кои во ракописот соодветно се цитирани.

ЗАКЛУЧОК

Рецензентската комисијата во горенаведениот состав констатира дека ракописот за универзитетскиот учебник „АГРОЕКОЛОГИЈА“, пријавен од авторите **проф. д-р Лилјана Колева-Гудева, проф. д-р Љупчо Михајлов и доц. д-р Фиданка Трајкова** е напишан според наставна програма за студентите од сите студиски програми на Земјоделскиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип и ќе биде од голема корист како на студентите за совладување на наставните содржини од истиот предмет, така и на пошироката јавност.

Врз основа на напред изнесеното, Комисијата му предлага на Наставно - научниот совет на Земјоделскиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип да го прифати рецензираниот ракопис за учебник „АГРОЕКОЛОГИЈА“ од авторите **проф. д-р Лилјана Колева-Гудева, проф. д-р Љупчо Михајлов и доц. д-р Фиданка Трајкова** и истиот да го одобри за користење како **универзитетски учебник** и негово публикување во електронската библиотека на Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип.

Рецензенти

**Проф. д-р Верица Илиева, редовен професор
Земјоделски факултет,
Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, с.р.**

**Проф. д-р Илија Каров, редовен професор
Земјоделски факултет,
Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, с.р.**