

РЕЦЕНЗИЈА

**НА РАКОПИСОТ „ВИСОКОПЕРФОРМАНСНИ ВЛАКНА” ОД ПРОФ.
Д-Р ВИНЕТА СРЕБРЕНКОСКА, ТЕХНОЛОШКО-ТЕХНИЧКИ 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.2302-39/9 од 139. редовна седница на Наставно-научниот совет на Технолошко-технички факултет, одржана на 25.1.2023 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Димко Димески, редовен професор во пензија од областа на композитни материјали и технички и текстилни влакна, Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип;
- д-р Ацо Јаневски, редовен професор од областа на полимерни материјали, Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис „ВИСОКОПЕРФОРМАНСНИ ВЛАКНА” од ред. проф. д-р Винета Сребренкоска, наменет за студентите на прв циклус студии на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип.

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

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: Е-учебникот „Високоперформансни влакна“ е наменет за студентите на прв циклус студии на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ на студиските програми Технологија на текстил и облека, Дизајн на текстил и облека и Технологија на материјали по предметот Високоперформансни влакна, со фонд на часови 3+2+2, кој се слуша во VII семестар и за предметот Полимерни композитни материјали, со фонд на часови 3+2+2, VII семестар. Приложениот ракопис е во согласност со наставната програма и ја опфаќа наставната материја за студиската програма за којашто е наменет.

Податоци за обемот на ракописот: Е-учебникот се состои од вовед и од два дела. Прв дел - општо за влакната и втор дел - високоперформансни влакна. Ракописот се состои од 286 страници (А4 формат), поделен во два дела, со 18 тематски целини, со 179 слики и 32 табели. Предложениот ракопис е во согласност со студиската програма и во целост ја покрива наставната материја предвидена за оптовареност од 3 (три) часа неделно.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Според нашите сознанија, ваков е-учебник, по обем и содржина, којшто одговара на предвидената наставна програма по предметот Полимерни композитни материјали на ТТФ при УГД не е објавен.

Краток опис на содржината: Е-учебникот „Високоперформансни влакна“ е наменет за студентите на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип и има за цел запознавање на студентите со најновата генерација на органските и неорганските влакна т.н. високоперформансни влакна кои исклучиво се користат за технички апликации. Учебникот е поделен во два дела. Во првиот дел претставува генерално запознавање со влакната како посебна форма на материјалите, каква е нивната структурна градба, начинот на формирање и кои се нивните битни карактеристики. Во вториот дел се обработени исклучиво високоперформансните влакна во кои се вклучени нивните најнови генерации.

Основна цел на е-учебникот е да се запознаат студентите со најмногу користените високоперформансни влакна. Запознавањето ја опфаќа нивната градба т.е. структура, начинот на добивање, перформансите и примената.

Во учебникот се опфатени и најновите резултати од истражувањата кои се тренд во последниве неколку децении – нано влакната.

Овој е-учебник не треба да се сфати како учебно помагало за сите генерации, затоа што развојот на нови и подобрување на постоечките влакна е континуиран тренд кај истражувачите и производителите. Се вложуваат огромни средства и напори за истражување и пронаоѓање на нови влакна со посебни перформанси, како и на усовршување на оние влакна кои се веќе развиени. Целта на истражувањата е да се добијат влакна кои се подобри од веќе постоечките од аспект на: нивната јакост, модул на еластичност, термичка и балистичка отпорност, хемиска постојаност итн.; целта е и со што помала маса да се постигнат целните повисоки перформанси. Или, генерално, од технички аспект, што е можно повеќе да се зголеми односот перформанси/маса, а од комерцијален аспект – перформанси/цена.

Оние влакна кои во моментов се сметаат за високоперформансни во иднина можат да го изгубат тој статус со развојот на нови влакна, од нови прекурсори или со воведување на нови генерации на веќе постоечките влакна. Во учебникот се опфатени и најновите органски влакна кои се комерцијализирани, Zylon, Vestran и ПБИ, пред триесетина години т.е. најновите. Во последниве триесетина години постои стагнација во развој на нови влакна или во подобрување на постојните, така што во времето на пишување на учебникот се опфатени сите комерцијални високоперформансни влакна.

ЗАКЛУЧОК

Е-учебникот е напишан технички прецизно на јасен и разбирлив јазик. Сите ознаки и единици во текстот се во склад со меѓународниот систем на мерни единици. Според нашите сознанија, ваков е-учебник, по обем и содржина, којшто одговара на предвидената наставна програма по предметот Високоперформансни влакна и по предметот Полимерни композитни материјали на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип не е објавен. Квалитетот на е-учебникот од педагошки и научен аспект е соодветен за студентите на прв циклус студии. Заради тоа, е-учебникот го категоризираме како рецензиран е-учебник.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Димко Димески, редовен професор, с.р.
Д-р Ацо Јаневски, редовен професор, с.р.