

**РЕЦЕНЗИЈА НА РАКОПИСОТ „ОСНОВИ НА НАУКА ЗА МАТЕРИЈАЛИТЕ И
ТЕХНОЛОШКО ИНЖЕНЕРСТВО” ОД ПРОФ. Д-Р АЦО ЈАНЕВСКИ И 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 издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев” во Штип, како и Одлуката бр. 2302-106/11 од 7.10.2019 г. на редовна седница на Наставно-научниот совет на Технолошко-технички факултет, одржана на 7.10.2019 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Димко Димески, редовен професор на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип;
- д-р Светлана Ристеска, вонреден професор на Институт за современи композити и роботика во Прилеп и надворешен наставник на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис „ОСНОВИ НА НАУКА ЗА МАТЕРИЈАЛИТЕ И ТЕХНОЛОШКО ИНЖЕНЕРСТВО” од авторите проф. д-р Ацо Јаневски и 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

Е-учебникот „**Основи на наука за материјалите и технолошко инженерство**“ е наменет за студентите на прв циклус на Технолошко-техничкиот факултет за предметите: *Основи на технолошко инженерство*, со фонд на часови 2+2+1 на студиските програми *Технологија на текстил и облека*, *Дизајн на текстил и облека* и *Технологија на материјали* и *Основи на наука за материјали 1 и 2*, со фонд на часови 2+2+1 на студиската програма *Технологија на материјали*.

Податоци за обемот на ракописот: Е-учебникот се состои од петнаесет целини: 1. Вовед; 2. Наука за материјалите; 3. Класификација на материјалите; 4. Структура на атомот и врски меѓу атомите; 5. Кристална структура на цврстите материјали; 6. Несовершености (дефекти) во материјалите ; 7. Дифузија; 8. Фазни дијаграми; 9. Керамички материјали; 10. Полимерни материјали; 11. Термички својства; 12. Електрични својства; 13. Магнетни својства; 14. Оптички својства; 15. Прилози.

Ракописот се состои од 284 страници, поделени на 80 тематски целини со 50 слики и 20 табели.

Предложениот ракопис е во согласност со студиската програма и во целост ја покрива наставната материја предвидена за оптовареност од 2 (два) часа неделно т.е. 24 (дваесет и четири) часа по семестар.

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

предметите Основи на наука за материјалите и Основи на технолошко инженерство на ТТФ при УГД не е објавен.

Краток опис на содржината: Материјата која се обработува во е-учебникот е мултидисциплинарна и опфаќа поглавја кои ја даваат поделбата на материјалите, структурата на атомот, структурите на материјалите и поврзаноста со некои од својствата како што се дифузионите, термичките, електричните, магнетните и оптичките својства.

Исто така, во е-учебникот се обработени металите, особено легурите и е дадено посебно поглавје за дифузија и фазни дијаграми каде што се обработени основните поими поврзани со фазите, толкување и користење на фазните дијаграми.

Авторите ја обработуваат материјата со користење на позната литература и научноистражувачките трудови од наведените области. Решените задачи и одговорите на дадените проблеми го дополнуваат е-учебникот и ќе овозможат олесното разбирање и прифаќање на проблематиката која се обработува во рамките на посочените предмети.

Првата глава од овој учебник е посветена на воведни информации за материјалите, основни дефиниции, услови кои треба да ги исполнуваат за да нивна употреба, воведни информации за градба и позначајни својства. Во втората глава следат основни дефиниции и поими за материјали, структурата и својства, како и за технологиите. Во третата глава е дадена структурата на атомот и атомските врски, а во наредната глава е направено детално објаснување за структурата на материјалите, кристална и аморфна структура. Потоа во шестата глава се дадени дефектите на материјалите со кристална и аморфна структура. Седмата и осмата глава ги обработуваат темите за дифузија и фазните дијаграми, а потоа во следните глави се објаснети сите горенаведени својства и структури за керамички материјали, полимерни материјали и метални материјали. Од глава 11 до глава 15 се дадени некои од својствата на материјалите со кои истите се карактеризираат. На крај на учебникот има прилози и разработени задачи и прашања поврзани со горенаведените теми.

ЗАКЛУЧОК

Е-учебникот е напишан на јасен и разбирлив јазик со технички прецизни дефиниции и јасни дефиниции и податоци за сите типови на инженерски материјали.

Сите ознаки и единици во текстот и задачите 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 предметите *Основи на технолошко инженерство* и *Основи на наука за материјалите* 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 од прв циклус.

Заради тоа е-учебникот го категоризираме како **рецензиран е-учебник**.

Рецензенти

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

Д-р Светлана Ристеска, вонреден професор, с.р.