Edukativni program o materijalima CES EduPack

Janković, Branislav

Master's thesis / Diplomski rad

2015

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:200:707173

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-19**

Repository / Repozitorij:

Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET

Sveučilišni studij

EDUKATIVNI PROGRAM O MATERIJALIMA CES EDUPACK

Diplomski rad

Branislav Janković

Osijek, 2015.

SADRŽAJ

1. UVOD 1

1.1 Zadatak diplomskog rada 2

2. OBRAZOVANJE I EDUKACIJA 3

2.1 Vremeplov obrazovanja 3

2.2 Osnovna podjela obrazovanja 5

2.3 Edukacija i tehnološki napredak 6

3. MATERIJALI 7

3.1 Upoznavanje materijala kroz povijest 7

3.2 Stvaranje znanosti o materijalima 8

3.2.1 Struktura materijala 9

3.2.2 Podjela materijala i njihova svojstva 9

3.2.3 Osnovne skupine materijala 10

3.3 Edukacijom i napretkom do razvoja novih materijala 13

4. EDUKATIVNI PROGRAM O MATERIJALIMA 14

4.1 Mogućnosti i karakteristike CES Edupack programa 14

4.2 Rad i korištenje CES Edupack alata 16

4.2.1 Alat za pregled baze CES Edupacka 16

4.2.2 Pretraživanje baze 22

4.2.3 Odabir podataka 23

4.2.4 Alat za kreiranje proizvoljnog skupa 28

4.3 Primjeri primjene CES Edupacka 30

4.3.1 Specijalizirana područja CES Edupacka 30

4.3.2 Odabir materijala za razvoj novog proizvoda pomoću CES Edupacka 33

5. ZAKLJUČAK 42

LITERATURA 44

SAŽETAK 46

ABSTRACT 46

ŽIVOTOPIS 47

SAŽETAK

Ces Edupack je edukacijski program koji podržava učenje o materijalima, inženjeringu, dizajnu te održivosti. Program korisniku omogućava veliku bazu materijala, procesa te prikladnih informacija. Također sadrži snažne alate koji pomažu u istraživanju materijala i procesa. Uz sve to podržava mnoge knjige, predavanja projekte i vježbe. Program sadrži tri razine informacija tako da zadovoljava potrebe studenata početnika, a tako i onih naprednijih.

Ključne riječi: učenje, edukacija, materijali, program, CES Edupack

ABSTRACT

CES EduPack is an educational program that supports teaching of materials, engineering, design and sustainability. Program also provides a comprehensive database of materials and process information, powerful software tools for teaching materials and manufacturing processes. It also supports many textbooks, lectures, projects, and exercises abouth materials. The software has three levels of data so that it evolves with the needs of the student.

Key words: learning, education, materials, program, CES Edupack