



Programul de studii: Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile

Tematica probei scrise, examen de diplomă 2018

1. Sisteme de energii regenerabile pentru producerea energiei termice

Sisteme solar-termice: principiul conversiei, eficiența conversiei, tipuri de sisteme solar-termice, descrierea sistemelor;

Sisteme de conversie a biomasei: tipuri de biomasa, sisteme de conversie a biomasei.

2. Sisteme de energii regenerabile pentru producerea energiei electrice

Sisteme fotovoltaice: principiul conversiei, eficiența conversiei, tipuri de sisteme fotovoltaice, descrierea sistemelor;

Sisteme eoliene: principiul conversiei, tipuri de sisteme și turbine eoliene, componente;

Sisteme micro-hidro: principiul conversiei, tipuri de sisteme.

3. Dezvoltare de produs

Designul conceptual al unui produs tehnic: funcția globală și structura de subfuncții a acesteia, generarea variantelor de rezolvare și identificarea variantelor conceptuale, metode de stabilire a soluției conceptuale prin evaluare tehnico-economică;

Designul constructiv al unui produs tehnic: etape, reguli de bază, principii.

Bibliografie

- 1 VISA I., JALIU C., DUTA A., NEAGOE, COMSIT M., CIOBANU D., MOLDOVAN M., BURDUHOS B., SAULESCU R., The Role of Mechanisms in Sustainable Energy Systems, Transilvania University Publishing House, 2015.
- 2 VISA, I., DUTA, A., Sustainable Energy, Transilvania University of Brasov Publishing House, 2008.
- 3 DIACONESCU, D., NEAGOE, M., JALIU, C., SĂULESCU, R. Designul Conceptual al Produselor. Editura Universității Transilvania, 2010, ISBN 978-973-598-230-0.
- 4 DUFFIE, J.A., BECKMAN, W.A., Solar engineering of thermal processes, Second edition, A Wiley - Interscience Publication, John Wiley & Sons, 1991, ISBN 0-471-51056-4.

Octombrie 2017

Coordonator program de studii,
Prof.dr.ing. Ion VIȘA

Avizată în ședința Consiliului Facultății din 12.10.2017