



Denumirea disciplinei	Iluminarea și acustica în interior
Codul disciplinei	M.07.A.065
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul IV, semestrul VII
Limba de predare	Română, rusă
Credite ECTS	4
Numărul de ore de contact/ Numărul total de ore	45/120
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Jitari Victor, dr., conf.univ.

Conținutul cursului:

Confortul în clădiri. Mediul ambiant și importanța climatului interior. Componentele fundamentale ale confortului interior (termic, olfactiv, acustic, vizual).

Lumina naturală. Metode de determinare a iluminării naturale. Soarele și relația Pământ-Soare. Masca de umbră.

Lumina artificială. Clasificarea luminii artificial și surselor de iluminat. Confortul interior vizual.

Acustica fizică, fiziologică și spațială. Protecția acustică în construcții, față de zgomotele provenite din exterior și din interior. Studiul acustic al spațiilor cu destinație acustică. Criterii, principii și rezolvări de ansamblu și de detaliu. Confortul interior acustic.

Tema de proiectare: Proiectarea iluminării arhitecturale a unor spații civile interioare.

Finalități de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul va demonstra următoarele cunoștințe, abilități și competențe:

- va cunoaște factorii de mediu bioclimatic: căldură, apă, soare, lumină, sunet, factori biologici etc.;
- va înțelege interrelaționările complexe între om – arhitectură – spațiu ambiant interior – mediu;
- va demonstra competențe în asigurarea confortului utilizatorilor, din punct de vedere al iluminatului și acustic;
- va demonstra capacități de predimensionare a unei instalații de iluminat interior;
- va forma deprinderi de selectare și utilizare în amenajări interioare a materialelor de finisaj cu proprietăți acustice;
- va soluționa probleme artistice și funcționale în design interior utilizând cunoștințele și abilitățile acumulate în domeniul studiului metodelor de iluminare și acustică; va cunoaște tehnologii contemporane din domeniu.

Bibliografie:

1. Catalina T. Protecția la zgomot. Vol.1. București: Matrixrom, 2016.
2. Ciornei A. Cum concepem construcțiile civile. Iași: Junimea, 2000. 425 p.
3. Iordache V., Catalina T. Acustica clădirii și a instalațiilor. Aplicații proiectare. București: Matrixrom, 2014. 225 p.
4. Neufert E. Manualul arhitectului, elemente de proiectare și de construcție. București: Academia română, 2010. 665 p.
5. Sarbu I., Pacurar C. Confortul ambiant. Timișoara: Politehnica, 2013. 208 p.
6. Cataloage corpuri de iluminat: <http://www.glashuette-limburg.d>; www.louispuulsen.com; etc.
7. Normativ pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri (NP -061-02).
8. Program predimensionare iluminat: <http://matrice.vsa.ro>.
9. Лицкевич В.К. [и др.]. Архитектурная физика. М.: Архитектура-С, 2016. 448 с.