Denumirea disciplinei	**Bazele proiectării la calculator (IV)**
Codul disciplinei	S.06.A.047
Tipul disciplinei	De specialitate, opțională
Anul de studiu / semestrul	Anul III, semestrul VI
Limba de predare	Română, rusă
Credite ECTS	3
Numărul de ore de contact/ Numărul total de ore	33/90
Evaluare	Examen
Titularul cursului	Scutaru Tatiana, designer, lector univ., Lazarev Marcel, asistent univ.

Conţinutul cursului:

Introducere în 3ds Max: Materiale și aplicare materiale: Principiile materialelor și suprafețelor. Întroducere în editorul de materiale. Diferite tipuri de materiale.
Aplicarea materialelor. Utilizarea texturilor 2D.
Întroducere în mapare. Editarea unei mapari. Editarea texturilor în material.
Iluminarea: Întroducere în iluminarea directă. Sisteme de iluminat. Ajustarea umbrelor. Setarea luminilor pentru o scena de interior. Setarea luminilor pentru o scena de exterior. The daylight system.
Camere și Randare: Camera fizică. Render dialog de scenă. Starea scenei.
Animații: Principii generale. Lucrul cu key-frames. Animarea obiectelor. Lucrul cu track view editor. Animarea unui obiect cu Autokey. Înțelegerea controlurilor de animație. Lucrul cu ierarhiile de obiecte.
Lucrări grafice: Demonstrarea competențelor și abilităților de utilizare a tehnicilor de modelare 3ds Max în proiectul de design interior elaborat în cadrul Atelierului Design Interior anul III – proiect în desfăşurare.

Finalităţi de studiu:

La finalizarea acestui curs, studentul va demonstra următoarele cunoştinţe, abilităţi şi competenţe:

- va demonstra capacitatea de utilizare a mijloacelor de reprezentare în proiectarea de design interior, inclusiv competenţe în instalarea, utilizarea şi mentenanţa aplicaţiilor informatice în proiectarea asistată de calculator;
- va demonstra capacitatea aplicării abilităţiilor specifice artelor plastice ca factor de influenţă majoră în proiectarea de design interior;
- va implementa metodele şi tehnicile de studiu pentru crearea proiectelor la calculator; va aplica şi valorifica propriile experienţe de învăţare, în scopul dezvoltării unui ansamblu personal de atitudini şi al identificării viitoarei profesii;
- va înțelege concepte și metode de bază de construcție a unor algoritmi vizuali de generare a unui spațiu și/ sau volum arhitectural;
- va demonstra competențe și abilități în descompunerea unui proiect de arhitectură într-o serie de algoritmi determinanți și de a optimiza/ implementa varianta finită cu instrumentele digitale însușite în cadrul disciplinei.

Bibliografie:

1. Ghionea I. G. 3D Studio Max 4. Multimedia și modelare asistată. Elemente teoretice și aplicații. PDF. București: Printech București, 2002. 226 p.
2. Cardoso J. 3D Photorealistic Rendering. Interiors & Exteriors with V-Ray and 3ds Max. CRC Press, 2016. 552 pag.
3. Горелик А. Самоучитель 3ds Max 2014. СПб.: БХВ-Петербург, 2015. 548 с.
4. Миловская Ольга. 3ds Max 2016. Дизайн интерьеров и архитектуры. СПб.: Питер, 2016. 368 с.
5. Мэрдок К. Autodesk 3ds Max 2013. Библия пользователя. М.: Вильямс, 2013. 816 с.
6. Шишанов А. Дизайн интерьеров в 3ds Max 2012. СПб.: Питер, 2012. 208 с.