

RTU studiju kurss "Attēlu apstrāde internetā"

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	DAA509
Nosaukums	Attēlu apstrāde internetā
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Aleksandrs Sisojevs - Doktors, Asociētais profesors
Mācītspēks	Olga Krutikova - Lektors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 4.5 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Kursā tiks apskatīti un izpētīti attēlu apstrādes uzdevumi internetā (tīmekļa vidē). Studentus iepazīstinās ar dažādiem attēlu grafiskiem formātiem, to pielietošanu tīmeklī, kā arī izplatītāko formātu trūkumiem un priekšrocībām. Tiks izpētītas tādas problēmas kā attēlu saspiešana, izmēra-kvalitātes optimizācijas uzdevums, attēla apstrāde reālā laikā tīmekļa vidē. Tiks praktiski apgūti HTML5 valodas pamati un tās iespējas attēlu apstrādes uzdevumu risināšanā.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Kursa mērķis ir sniegt teorētiskas zināšanas un praktiskas iemaņas dažādu attēlu apstrādes uzdevumu risināšanai tīmekļa vidē.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Patstāvīgais darbs ir integrēts ar teorētiskā materiāla apguvi un praktisko uzdevumu izpildi. Studenti patstāvīgi veido un rediģē attēlus tīmekļa vidē, kā arī izstrādā un izmanto tīmekļa vides rīkus dažādiem attēlu apstrādes uzdevumiem.
Literatūra	Wallace Jackson, Digital Illustration Fundamentals: Vector, Raster, WaveForm, NewMedia with DICE, DAEF and ASNMF, Apress; 1st ed. edition (December 23, 2015), ISBN-10: 1484216962, ISBN-13: 978-1484216965. Jennifer Robbins, Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics, O'Reilly Media; 4 edition (August 24, 2012), ISBN-10: 1449319270, ISBN-13: 978-1449319274
Nepieciešamās priekšzināšanas	Datorgrafikas un attēlu apstrādes pamatu izprašana

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Rastra grafikas un vektorgrafikas attēlu formāti, to priekšrocības un trūkumi	6	8	0	0
Attēlu saspiešana un izmēra-kvalitātes optimizācijas uzdevuma risināšana.	6	10	0	0
Eksistējošie tīmekļa vides rīki rastru grafikas attēlu rediģēšanai.	6	10	0	0
Eksistējošie tīmekļa vides rīki vektorgrafikas attēlu rediģēšanai.	6	10	0	0
Attēlu apstrādes uzdevumu risināšana mobilajās platformās. Galvenās problēmas un prasības.	6	10	0	0
Eksistējošie mobilo platformu rīki attēlu apstrādes uzdevumu risināšanā.	6	10	0	0
Rastra grafikas attēlu izmantošana un apstrādes iespējas HTML5 valodā.	6	8	0	0
Vektorgrafikas attēlu izmantošana un apstrādes iespējas HTML5 valodā.	6	6	0	0
Kopā:	48	72	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Pārzina attēlu apstrādes teorētiskos pamatus un galvenos pamatjēdzienus. Izprot tīmekļa vides attēlu apstrādes metožu iespējas.	Kontroldarbs, kas ietver kursa teorētiskos jautājumus.
Spēj patstāvīgi pielietot iegūtās zināšanas attēlu apstrādes uzdevumiem.	Praktiskie uzdevumi, kas saistīti ar attēlu apstrādi tīmekļa vidē.

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	4.5	2.0	0.0	1.0	*		