



RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Reģ.Nr.9000068977, Krišsalas iela 6A, Rīga, LV-1048, Latvija
Tālr.:67089999; Fakss:67089710, e-pasts:rtu@rtu.lv, www.rtu.lvwww.rtu.lv

27.07.2024 07:11

Studiju programma "Materiālu tehnoloģija un dizains"

Pamatdati

Studiju programmas nosaukums	Materiālu tehnoloģija un dizains
Identifikācijas kods	WCH0
Izglītības klasifikācijas kods	42548
Studiju programmas veids un līmenis	Profesionālās bakalaura (pirmā cikla) studijas
Augstākās izglītības studiju virziens	Ražošana un pārstrāde
Studiju virziena direktors	Edgars Kirilovs - Doktors, Asociētais profesors
Atbildīgā struktūrvienība	Arhitektūras un dizaina institūts
Programmas direktors	Edgars Kirilovs - Doktors, Asociētais profesors
Profesijas klasifikācijas kods	216603
Īstenošanas forma	Pilna laika
Īstenošanas valoda	Latviešu
Apraksts	6.līmenis
Akreditācija	29.06.2022 - 30.06.2028; Akreditācijas lapa Nr. 2022/41
Apjoms kredītpunktos	240.0
Studiju ilgums gados	Pilna laika studijām - 4,0
Iegūstamais grāds un kvalifikācija	Profesionālais bakalaura grāds materiālu tehnoloģijā un dizainā / produktu dizainers
Iegūtās kvalifikācijas līmenis	Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 6. līmenis; sestais profesionālās kvalifikācijas līmenis
Nepieciešamā iepriekšējā izglītība	Vispārējā vai profesionālā vidējā izglītība

Apraksts

Anotācija	<p>Studiju programma profesionālā bakalaura grāda iegūšanai materiālu tehnoloģijā un dizainā un profesionālās kvalifikācijas „produktu dizainers” iegūšanai ir starpdisciplināra „lietussarga” tipa studiju programma ar specializācijas virzieniem:</p> <ul style="list-style-type: none">• apģērbu dizains un tehnoloģija;• koka dizains un amatnieciskās tehnoloģijas;• ādlietu dizains un tehnoloģijas;• tekstiliju dizains un tehnoloģijas. <p>Studijas aptver visu produkta izgatavošanas ciklu, sākot no specializācijai atbilstošu produktu koncepcijas, tirgus izpēti, kompozicionālo, konstruktīvo un tehnoloģisko risinājumu izstrādes, materiālu studijām līdz to izgatavošanai, reklāmas un pārdošanas stratēģijas izvēlei. Studiju procesa svarīgi elementi ir darbs ar krasām, formām, tekstūrām, apjomiem un telpu, ka arī vizualizāciju veidošana dažādās produkta/kolekciju attīstības fāzēs, tiek attīstītas prasmes veikt nepieciešamos pētījumus, pārzināt un lietot atbilstošas vispārēja lietojuma un specializētas vektoru un rastru grafikas projektēšanas programmatūras, modelēšanas un prezentēšanas prasmes kombinējot dažādas vides un metodes. Studiju darbu, projektu un bakalaura darbu ietvaros izveidotie produktu pirmparaugi un/vai to kolekcijas tiek demonstrētas modes skatēs, studentu darbu izstādēs, iekļauti starptautisku izstāžu ekspozīcijās.</p> <p>Studiju programma tiek īstenota 4-gadīgās pilna laika klātienē studijās. Studiju laikā iespējams iekļaut vienu vai divu semestru studijas attiecīga profila Eiropas augstskolās, ka arī prakses ārzemju uzņēmumos, projektēšanas vai arhitektu birojos</p>
Mērķis	<p>Nodrošināt starptautiskiem standartiem atbilstošu konkurētspējīgu 6.LKI/6.EKI un piektā līmeņa profesionālo augstāko izglītību un sagatavot studējošos darbam dizaina un tehnoloģiju jomā, specializējot viņus jaunu materiālu, daudzfunkcionālu, estētiski un ergonomiski augstvērtīgu vides objektu, patēriņa produktu un to kolekciju koncepciju izstrādē, projektēšanā un realizācijā.</p>
Uzdevumi	<p>Studiju programmas uzdevumi:</p> <ul style="list-style-type: none">- izglītot piektā kvalifikācijas līmeņa speciālistus produktu dizaina jomā, kuri varētu būt konkurētspējīgi kā Latvijas, tā arī starptautiskajā darba tirgū, strādājot individuāli, komandā, plānojot un vadot darba grupas, citu izpildītāju darbu, uzņēmumu;- sniegt vispusīgas zināšanas, nodrošinot plašu starpdisciplināru izglītību atbilstoši Latvijas un Eiropas valstu izglītības prasībām, radot labas iespējas jaunradei un pētnieciskajam darbam dizaina jomā;- veidot produktu dizainera prasmes un attīstīt kompetences atbilstoši profesijas standartam “Produktu dizainers” un darba tirgus formulētajām prasībām;- veicināt visu līmeņu dizaina izglītības attīstību Latvijā, pilnveidojot Latvijas tautsaimniecības attīstību un konkurētspēju.

Studiju rezultāti	<p>Studiju programmas absolventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izprot un pārzina sasniegto zinātnības līmeni profesijā, specializācijai atbilstošās un saistītās zinātnes nozarēs, veic zināšanu kritisku analīzi un parāda visaptverošu izpratni par projektēšanas procesiem un metodēm, var pielāgot zinātnību lietošanai nepazīstamās situācijās; - pārzina un izprot klimata pārmaiņu un vides degradācijas ietekmes, to ierobežošanas iespējas un dizainera atbildību resursu ilgtspējīgas aprites nodrošināšanā, ilgtspējīgas dzīvojamās, darba un sociālās vides veidošanā, vides un darba aizsardzības plānošanā; - spēj izstrādāt produktu un/vai to kolekciju konceptuālu risinājumu variantus atbilstoši lietotāju vajadzībām, pirktspējai un projekta/tirgus prasībām, vizualizēt konceptuālos risinājumus skicēs, rasējumos, maketos/paraugos gan ar tradicionāliem rīkiem, gan digitālajās vidēs un pārliecinoši tos prezentēt, argumentēti skaidrojot savus risinājumus gan klientiem, gan potenciālajiem partneriem; - spēj analizēt un prognozēt modes, materiālu, tehnoloģiju un produktu attīstības tendences, veikt produktu estētisko, materiāli tehnisko, funkcionālo un ekonomisko analīzi, plānot, veikt un vadīt materiālu saderības, tehnoloģiju, tirgus un citus nepieciešamos pētījumus, analizēt un novērtēt to ietekmi savstarpēji saistītos procesos, pieņemt kompetences līmenim atbilstošus lēmumus un uzņemties par tiem atbildību; - spēj produktu projektēšanas procesā izmantot progresīvas projektēšanas tehnoloģijas, vispārēja lietojuma un specializētās automatizētās projektēšanas sistēmas, automatizētās projektēšanas un izgatavošanas vadības sistēmas, programmu vadītas darbmašīnas; - spēj plānot, organizēt un veikt produktu projektēšanas darbus un plānot tiem nepieciešamos laika un materiālos resursus, piedalīties rūpnieciski ražojamu produktu tehnoloģiskās dokumentācijas izstrādē, lietot nozares terminoloģiju, ievērot nozares standartus, tehniskos noteikumus un reglamentējošus dokumentus, LR normatīvos aktus, novērtēt regulatīvo, komerciālo un vides ierobežojumu ietekmi uz procesiem un produktiem, vadīt produktu rūpniecisko paraugu izstrādi, veikt autoruzraudzību projekta izpildes gaitā; - spēj strādāt individuāli un komandā, plānot un vadīt savu, darba grupas, citu izpildītāju darbu, saskaņot darba rezultātus ar klientiem, sadarbības partneriem un uzraugošām institūcijām, plānot produktu virzīšanas kampaņu, organizēt pasūtījuma nodošanu, noformēt dokumentus atbilstoši normatīvo aktu prasībām, ievērot profesionālās un vispārējās ētikas principus; - spēj patstāvīgi strukturēt savu mācīšanos, virzīt savu un padoto tālāko mācīšanos un profesionālo pilnveidi, piemērot zinātnisku pieeju problēmu risināšanā, uzņemties atbildību un iniciatīvu, veicot darbu individuāli, komandā vai vadot citu cilvēku darbu, pieņemot lēmumus un rast radošus risinājumus mainīgos vai neskaidros apstākļos; - spēj apgūtos teorētiskos pamatus, prasmes un kompetences transformēt radošā profesionālā, mākslinieciskā, inovatīvā vai pētnieciskā darbībā, formulēt un analītiski aprakstīt informāciju, problēmas un risinājumus, tos izskaidrot un argumentēti diskutēt par tiem gan ar speciālistiem, gan sabiedrību.
Gala/valsts pārbaudījumu kārtība, vērtēšana	<p>Bakalaura darbs ar projekta daļu aptver visus produkta/kolekcijas tapšanas etapus, kas sākas ar tirgus, modes tendenču, materiālu, piedāvāto produktu un konstrukciju pētījumiem, transformējas idejas attīstīšanas un testēšanas procedūrās, kam seko konstrukciju un konstruktīvo mezglu izstrāde, materiālu un tehnoloģijas izvēle, ja nepieciešams, fizikāla modelēšana, realizācija materiālā (pirmparaugi), kā arī projekta ekonomisko aspektu analīze. Bakalaura darbā jāparāda, ka studējošais ir apguvis zināšanas par materiālu īpašībām, ir gatavs veikt pētījumus materiālu kvalitātes un atbilstības noteikšanai, apguvis prasmes sagatavot materiālus pārstrādei, veikt tirgus pētījumus un piedāvāt savu produktu. Bakalaura darba ar projekta daļu izvērtēšanai tiek veidotas specializācijai atbilstošas Valsts kvalifikācijas komisijas, kuras vada attiecīgās nozares speciālisti, 50% no komisijas sastāva ir ārpus augstskolas nozares speciālisti, 50% – studiju kursu mācītbspēki.</p>
Nākamās nodarbinātības apraksts	<p>Absolventi var strādāt par dizaineriem un dizaina konsultantiem, projektēšanas grupas locekļiem, vadītājiem, uzņēmuma vadītājiem vai neatkarīgiem dizaineriem, var atvērt un apsaimniekot savu uzņēmumu, veidot mazsērīju un rūpnieciskās kolekcijas, strādāt dizaina studijās, arhitektu birojos, kā arī atvērt savas dizaina studijas, darbnīcas, meistardarbnīcas.</p>
Specifiskie uzņemšanas nosacījumi	<p>Reflektantiem jābūt iepriekš nokārtotiem centralizētiem eksāmeņiem matemātikā un fizikā vai svešvalodā, kā arī jākārtoto iestājpārbaudījums zīmēšanā. Centralizēto eksāmeņu atzīmes un iestājpārbaudījuma vērtējums zīmēšanā ir pamats ranžēšanai, lai iekļūtu valsts budžeta finansētās studiju vietās. Līdztekus budžeta studijām ir arī maksas studiju vietas.</p>
Studiju turpināšanas iespējas	<p>Absolventi var turpināt studijas maģistratūrā.</p>

Programmas WCH0 studiju kursi

Nr.	Kods	Nosaukums	Kredītpunkti
A		Obligātie studiju kursi	93.0
A.1		Vispārīzglītojošie studiju kursi	20.0
1	AD0039	Ornaments	5.0
2	IV0343	Darba un apkārtējās vides aizsardzība	3.0
3	IV0076	Civilā aizsardzība	2.0
4	SD0002	Inovatīvu produktu izstrāde un uzņēmējdarbība	9.0
5	AD0010	Ievads studiju nozarē	1.0
A.2		Nozares teorētiskie pamatkursi un inf.tehnol.stud.kursi	54.0
1	DA0219	Materiālzinību pamati	3.0
2	AD0034	Informācijas tehnoloģija	5.0
3	AD0161	Grafiskās analīzes pamati	6.0
4	AD0122	Tēlotājas mākslas pamati	3.0
5	AD0183	Mākslinieciskā kompozīcija un formas	3.0
6	AD0158	Krāsu un formu loģika. Formveide	3.0
7	AD0160	Lietišķo kompozīciju veidošana	3.0
8	AD0182	Amatniecības un mākslas vēsture	6.0
9	AD0180	Kvalitātes nodrošināšana	3.0
10	AD0179	Amatniecības un dizaina stratēģija	9.0
11	DE0131	Matemātika	7.0
12	AD0167	Produktu un procesu projektēšana specializēto CAD un CAM vidē	3.0
A.3		Nozares profesionālās specializācijas studiju kursi	19.0
1	AD0185	Prečzinība	3.0
2	AD0007	Lietišķā grafika	4.0
3	AD0173	Klienta aprūpe	3.0
4	AD0178	Darbnīcu / salonu un uzņēmumu projektēšana (studiju projekts)	3.0
5	AD0168	Amatniecības un dizaina stratēģija (studiju projekts)	3.0
6	AD0184	Progresīvās tehnoloģijas (studiju projekts)	3.0
B		Ierobežotās izvēles studiju kursi	90.0
B1		Profesionālās specializācijas studiju kursi	78.0
		<i>Tekstīliju dizains un tehnoloģija</i>	<i>78.0</i>
1	AD0036	Tekstilfizika	5.0
2	DA0036	Tekstilķīmija	4.0
3	AD0011	Auduma struktūra un analīze	4.0
4	AD0172	Audumu kompozīcija	6.0
5	AD0038	Apģērbu konstruēšana	5.0
6	AD0159	Audumu tehnoloģija un iekārtas	15.0
7	AD0162	Audumu projektēšana	8.0
8	AD0166	Mākslinieciskā jaunrade	6.0
9	DA0095	Tekstilmateriālu krāsošana un apdare	5.0
10	DA0238	Drukāšanas teorija un tehnoloģija	3.0
11	AD0035	Modes zinību pamati	5.0
12	AD0186	Tēla dizains	3.0
13	AD0176	Interjera dizaina pamati (studiju projekts)	6.0
14	AD0008	Telpas divu un trīs dimensiju modelēšana	4.0
15	AD0181	Ornaments un kompozīcija	3.0
16	AD0009	Rūpniecisko kolekciju plānošana I	4.0
17	AD0157	Tapsēto mēbeļu izgatavošana	3.0
18	AD0124	Interjera arhitektūra	3.0
		<i>Apģērbu dizains un tehnoloģija</i>	<i>78.0</i>
1	AD0036	Tekstilfizika	5.0
2	DA0036	Tekstilķīmija	4.0
3	AD0011	Auduma struktūra un analīze	4.0
4	AD0171	Apģērbu kompozīcija	6.0
5	AD0027	Apģērbu projektēšana	7.0
6	AD0038	Apģērbu konstruēšana	5.0
7	AD0169	Apģērbu tehnoloģija un iekārtas	15.0
8	AD0035	Modes zinību pamati	5.0
9	AD0186	Tēla dizains	3.0

10	AD0165	Vides koloristiskā modelēšana	3.0
11	AD0181	Ornaments un kompozīcija	3.0
12	AD0166	Mākslinieciskā jaunrade	6.0
13	AD0009	Rūpniecisko kolekciju plānošana I	4.0
14	DA0095	Tekstilmateriālu krāsošana un apdare	5.0
15	DA0238	Drukāšanas teorija un tehnoloģija	3.0
16	AD0025	Adījumu projektēšanas un tehnoloģijas pamati	4.0
17	AD0121	Tērpu kolekciju projektēšana	6.0
18	AD0037	Tērpu vizuālās mākslas pamati	8.0
19	AD0163	Apģērbu projektēšana CAD/CAM sistēmā LECTRA	4.0
		<i>Koksnes produktu un interjera dizains un tehnoloģijas</i>	<i>78.0</i>
1	AD0052	Koksnes fizika	5.0
2	DA0049	Koksnes ķīmija	4.0
3	AD0040	Koksnes mācība	5.0
4	AD0170	Koka izstrādājumu kompozīcija	6.0
5	AD0043	Koka izstrādājumu konstruēšana	5.0
6	AD0155	Koka izstrādājumi un tehnoloģija	15.0
7	AD0024	Koka izstrādājumu projektēšana	7.0
8	AD0156	Darba procesu projektēšana	3.0
9	AD0050	Objektu grafiskā analīze un vizualizācija	5.0
10	AD0166	Mākslinieciskā jaunrade	6.0
11	AD0165	Vides koloristiskā modelēšana	3.0
12	AD0058	Koka izstrādājumu apdare	5.0
13	AD0176	Interjera dizaina pamati (studiju projekts)	6.0
14	AD0186	Tēla dizains	3.0
15	AD0181	Ornaments un kompozīcija	3.0
16	AD0008	Telpas divu un trīs dimensiju modelēšana	4.0
17	AD0009	Rūpniecisko kolekciju plānošana I	4.0
18	AD0018	Koka izstrādājumu tehnoloģija (studiju projekts)	10.0
19	AD0157	Tapsēto mēbeļu izgatavošana	3.0
20	AD0164	Interjera projekta vadīšana	6.0
21	AD0177	Radošie darbi bakalauriem	3.0
22	AD0124	Interjera arhitektūra	3.0
B2		Humanitārie un sociālie studiju kursi	6.0
1	DE0309	Vispārējā socioloģija	3.0
2	DE0259	Mazās grupas un personības socioloģija	3.0
3	DE0279	Apvienotā Eiropa un Latvija	3.0
4	DE0388	Prezentācijas prasme	3.0
5	DE0254	Lietišķā etiķete	3.0
6	DE0260	Saskarsmes pamati	3.0
B6		Valodas	6.0
1	DE0421	Angļu valoda	6.0
2	DE0417	Vācu valoda	6.0
3	DE0564	Franču valoda	6.0
C		Brīvās izvēles studiju kursi	9.0
D		Prakse	30.0
1	AD0174	Prakse	30.0
E		Gala / valsts pārbaudījums	18.0
1	AD0175	Bakalaura darbs ar projekta daļu	18.0