

**Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii
Moldova
Universitatea de stat „Alecu Russo” din Bălți
Facultatea de Științe Reale, Economice și ale Mediului
Catedra de Științe fizice și ingineresti**

**CURRICULUM
pentru unitatea de curs
„Creativitate inginerească”
Specialitatea 0723.3 Design vestimentar industrial.
Ciclul I, studii superioare de licență, învățământ
cu frecvență redusă**

Autor:
conf.univ., dr. Emil FOTESCU _____

Bălți, 2019

Curriculumul a fost discutat la ședința catedrei de Științe fizice și ingineresti

Procesul verbal nr. 13 din 11.01.2019

Șeful catedrei, dr., conf. univ. V. BEȘLIU_____

Curriculumul a fost aprobat la ședința Consiliului Facultății de Științe Reale, Economice și ale Mediului

Procesul verbal nr.6 din 13.02.2019

Decanul facultății, dr., conf. univ. I. Ciobanu

Informații de identificare a cursului

Facultatea: Științe Reale, Economice și ale Mediului

Catedra: Științe fizice și ingineresti

Domeniul general de studiu: 072 *Tehnologii de fabricare și prelucrare.*

Domeniul de formare profesională: 0723 Textile, vestimentație, încălțăminte și prelucrarea pielei.

Denumirea specialității: 0723.3 Design vestimentar industrial

Denumirea unității de curs: Creativitate inginerască

Codul unității de curs	Credite ECTS	Total ore	Repartizarea orelor				Forma de evaluare	Limba de predare
			Curs	Seminare	Laboratoare	lucru ind.		
S.09.O.162	2	60	6	-	6	48	Examen oral	Română

Statutul: disciplină obligatorie, anul V, semestrul IX

Localizarea sălilor: curs – aula 314, laboratoare - 314

Informații referitoare la cadrul didactic

Titularul cursului - Emil Fotescu, dr., conf. univ., catedra de științe fizice și ingineresti.

Orele de consultații – luni: 14⁵⁰ -16⁰⁰

Consultațiile se oferă atât în regim „față – în – față”, cât și prin utilizarea poștei electronice: E-mail: emilfotescu@list.ru.

Integrarea cursului în programul de studii

Cursul **Creativitate inginerescă** prezintă o continuare a cursurilor de specialitate studiate în semestrele 1-8 ale programului de studiu (Desenul industrial, proiectarea-construcativ tehnologică a îmbrăcămintei, modelarea formelor vestimentare etc.). Cursul contribuie la dezvoltarea creativității studentului considerată ca dimensiune psihologică completă a personalității contemporane.

Competențe prealabile

La începutul studierii unității de curs *Creativitate inginerescă* studentul trebuie să posede:

- competențele prevăzute în curriculumurile universitare ale cursurilor de specialitate studiate în semestrele 1-8 ale programului de studiu (desenul, proiectarea artistică a vestimentației, machetarea costumului etc.);
- abilități de căutare, analiză, sistematizare a informației științifico-tehnologice care se referă la domeniul design vestimentar.

Competențe dezvoltate în cadrul cursului

Pe parcursul studierii cursului *Creativitate inginerescă* se vor forma următoarele competențe:

Competențe profesionale

CP1. Aplicarea cunoștințelor profunde despre cele mai importante concepte și teorii contemporane din domeniul

produselor, proceselor industriale, aspectului, funcționalității, proprietăților tehnico-tehnologice în industria ușoară.

CP2. Selectarea materialelor, metodelor, tehnicilor de executare pentru confecționarea unui produs vestimentar în funcție de destinația lui.

CP3. Aplicarea procedeelor de producere a vestimentației pentru elaborarea conceptului și proiectarea constructiv-tehnologică a colecțiilor de modele de îmbrăcăminte de o anumită calitate prescrisă.

CP4. Aplicarea principiilor de proiectare artistică a vestimentației, standardelor și normelor de proiectare pentru diverse tipuri de vestimente sub aspectul interdependenței material-produs-tehnologie luând în considerație aspectul economic și ecologic al produsului.

CP5. Aplicarea tehnologiilor informaționale pentru procesul de proiectare-modelare a formelor vestimentare în contextul teoriilor de bază în designul vestimentar industrial contemporan

CP6. Organizarea activităților eficiente productiv-creative pentru proiectarea și modelarea vestimentelor.

Competențe transversale

CT1. Aplicarea regulilor de muncă riguroasă și eficientă, manifestarea unei atitudini responsabile față de domeniul științific și didactic, pentru valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în situații specifice, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională.

CT2. Desfășurarea eficientă și eficace a activităților organizate în echipă.

CT3. Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.

Finalitățile cursului

La finele studierii cursului *Creativitate inginerescă* studentul va fi capabil să:

- descrie noțiunile de bază ale conceptului *Creativitate inginerescă*;
- identifice principalele direcții de activitate creativă în domeniul designul vestimentar;
- elaboreze, să perfecțeze, să comenteze proiectul propriu cu caracter de creație.

Structura unității de curs

Unitatea de curs *Creativitate inginerescă* este divizată în 2 unități de învățare

Nr d/r	Tema	Curs	labo ratoa re
Unitatea de învățare 1 Conceptul creativitate inginerescă			
1.	Caracterizarea generală a conceptului <i>creativitate inginerescă</i> .	1	
2.	Etapele procesului creativ	0,5	
3.	Factorii principali ai creativității.	1	
4.	Aptitudini și atitudini creative	1	
5.	Factorii de microclimat psihologic ai creativității	0,5	
Unitatea de învățare 2. Proiect cu caracter de creație			
6.	Metode de activare a creativității.	1	
7.	Direcții principale de activități creative în domeniul tehnico-tehnologic.	1	

8.	Elaborarea matricei conceptului <i>creativitate inginerească</i> .		1
9.	Determinarea temei proiectului propriu cu caracter de creație.		0,5
10.	Elaborarea variantei inițiale a proiectului propriu cu caracter de creație.		4
11.	Perfectarea proiectului propriu cu caracter de creație		0,5
Total		6	6

Strategii didactice

În cadrul orelor de curs se vor utiliza metode pedagogice tradiționale reproductivă, explicativ-ilustrativă, conversație euristică, problematizare.

În cadrul orelor de laborator se vor efectua preponderent exerciții de explorare, exerciții de creație.

Activități de lucru individual

Conținuturile activităților de lucru individuale corespund temelor unităților de învățare expuse anterior. Bugetul de timp al studiilor individuale corespunde bugetului de timp rezervat lucrului individual în programul de studii.

Nd/r	Tipul activității.	Nr de ore
1.	Studiul, descrierea conceptului <i>Creativitate inginerească</i> .	8
2.	Studiul, descrierea etapelor procesului creativ.	6
3.	Studiul, descrierea factorilor principal ai creativității.	6
4.	Studiul, descrierea noțiunilor <i>aptitudini</i> și <i>atitudini</i> creative.	7
5.	Studiul, descrierea factorilor de microclimat psihologic ai creativității.	6
6.	Studiul, descrierea metodelor de activare a creativității	7
7.	Studiul, descrierea direcțiilor principale a activităților	

	creative în domeniul tehnico-tehnologic.	8
	Total	48

Sarcinile didactice pentru studiul individual sunt:

Sarcina didactică 1. Studiul surselor informaționale (literatura de specialitate, Internet) în vederea selectării și analizei definițiilor noțiunii *creativitate*. Termen de prezentare – a doua zi de luni a semestrului 9.

Sarcina didactică 2. Elaborarea a cel puțin 2 variante de soluții a uneia și aceeași problemă din domeniul tehnico-tehnologic. Termen de prezentare - ultima zi de luni a semestrului 9.

Evaluarea

Evaluarea curentă are loc prin aprecierea a 4 lucrări de laborator și a 2 sarcini didactice îndeplinite de fiecare student. Pentru apreciere este necesar de prezentat lucrarea de laborator și sarcina didactică pentru studiul individual, de explicat esența lor. Evaluarea finală are loc prin examen oral.

Nota finală se determină după formula: $nota\ finală = 0,6 \cdot nota\ medie\ curentă + 0,4 \cdot cu\ nota\ obținută\ la\ examen.$

Notă: la examen se admit studenții care au nota medie curentă mai mare sau egală cu nota 5.

Principiile de lucru în cadrul unității de curs

1. Încurajarea participării active la conversațiile euristice în cadrul orelor de curs.
2. Încurajarea activităților independente cu caracter de creație la orele de laborator.
3. Încurajarea studiului individual orientat spre căutarea, selectarea, analiza informației contemporane din domeniile tehnico-tehnologic aplicabile în Republica Moldova.

Bibliografia

1. BELOUS, V. Inventica. Iași: Ed. „Gheorghe Asachi, 1992.
2. DULGHERU, V. Manual de creativitate / V. Dulgheru, L. Cantemir, M. Carcea / Chișinău: Ed. Tehnico-INFO, 2000.
3. DULGHERU, V. Principiile creației ingineresti / V. Dulgheru, I. Tofan. – Chișinău: Știința, 1992.
4. FOTESCU, EMIL. Studii cu referire la problema formării modelului propriu de activitate creativă // Revista Tehnopia. – 2018. – nr. 1(18). – P. 29-39.
5. ROCO, M. Creativitate și inteligență. – Iași: Polirom, 2001.
6. ROCO, M. Stimularea creativității tehnico-științifice. București: Ed. Didactică și Pedagogică, 1985.