

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

CURRICULUM

pentru unitatea de curs

Introducere în cercetarea științifică

Specialitatea 0723.3 Design vestimentar industrial.

Ciclul I, studii superioare de licență, învățământ cu frecvență

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

Bălți, 2019

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

Procesul verbal nr. ____ din _____

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. ____ din _____

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 (îmbrăcăminte, încălțăminte și articole din piele).

Denumirea specialității: 0723.3 Design vestimentar industrial

Denumirea unității de curs: Introducere în cercetarea științifică

Codul unității de curs	Credite ECTS	Total ore	Repartizarea orelor				Forma de evaluare	Limba de predare
			Curs	Seminare	Laboratoare	lucru ind.		
	2	60	15	15	-	30	Examen oral	Română

Statutul: disciplină facultativă, anul III, semestrul VI

Localizarea sălilor: curs – aula 314, seminare - 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 Introducere în cercetarea științifică prezintă o continuare a cursurilor de specialitate studiate în semestrele 1-5 ale programului de studiu (Bazele antropologiei și biomecanicii aplicate, teoria compoziției, filozofia și istoria științei etc.). Cursul contribuie la acumularea cunoștințelor care vor servi ca sursă de inspirație în domeniul cercetării științifice.

Competențe prealabile

La începutul studierii unității de curs *Introducere în cercetarea științifică* studentul trebuie să posede:

- competențele prevăzute în curriculumurile universitare ale cursurilor de specialitate studiate în semestrele 1-5 ale programului de studiu (Bazele antropologiei și biomecanicii aplicate, teoria compoziției, filozofia și istoria științei etc.);
- abilități de căutare, analiză, sistematizare a informației științifico-tehnice care se referă la domeniul cercetării științifice.

Competențe dezvoltate în cadrul cursului

Pe parcursul studierii cursului *Introducere în cercetarea științifică* 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.

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.

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.

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

Finalitățile cursului

La finele studierii cursului *Introducere în cercetarea științifică* studentul va fi capabil să:

- elaboreze două referate la două unități de învățare;
- descrie scopul, problema, ipoteza, obiectivele cercetării științifice;
- descrie planul experimentului de cercetare științifică;
- descrie procesul de prelucrare matematică a datelor experimentale;
- descrie procesul de perfectare a rezultatelor cercetării științifice;
- descrie noțiunile de bază cu referire la etică în domeniul cercetării științifice.

Structura unității de curs

Unitatea de curs *Introducere în cercetarea științifică* este divizată în 2 unități de învățare.

Nr d/r	Tema	Curs	Semin are
Unitatea de învățare 1.			
Noțiuni generale din domeniul știință			
1.	Domenii de cunoaștere. Funcțiile de bază ale științei. Clasificarea științelor.	2	2
2.	Metode de cunoaștere.	2	2
Unitatea de învățare 2.			
Noțiuni generale din domeniul <i>metodologia cercetării științifice</i>			
3.	Noțiuni de scop, problemă, ipoteză, obiective de cercetare științifică.	3	3

4.	Noțiuni de experiment științific.	2	2
5.	Noțiuni de prelucrare matematică a datelor experimentale.	2	2
6.	Noțiuni de perfectare a rezultatelor cercetării științifice.	3	3
7.	Noțiuni de etică în domeniul cercetării științifice.	1	1
Total		15	15

Sarcini didactice apreciate cu note în cadrul orelor de seminar:

Sarcina didactică 1. Elaborarea unui referat (minimum 6 pag. A4, interval 1,5) la o temă din unitatea de învățare 1.

Sarcina didactică 2. Elaborarea unui referat (minimum 6 pag. A4, interval 1,5) la o temă din unitatea de învățare 2

Strategii didactice

În cadrul orelor de curs și de seminar se vor utiliza metode pedagogice tradiționale reproductiv, explicativ-ilustrative, conversație euristică, problematizare.

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	Conținuturi pentru studiu independent.	Nr de ore
1.	Domenii de cunoaștere. Funcțiile de bază ale științei. Clasificarea științelor.	4
2.	Metode de cunoaștere.	4
3.	Noțiuni de scop, problemă, ipoteză, obiective de cercetare științifică.	6
4.	Noțiuni de experiment științific.	

		4
5.	Noțiuni de prelucrare matematică a datelor experimentale.	4
6.	Noțiuni de perfectare a rezultatelor cercetării științifice.	6
7.	Noțiuni de etică în domeniul cercetării științifice.	2
Total		30

Sarcini didactice apreciate cu note în cadrul orelor de lucru individual:

Sarcina didactică 1. Elaborarea unui referat (minimum 6 pag. A4, interval 1,5) la o temă din unitatea de învățare 1.

Sarcina didactică 2. Elaborarea unui referat (minimum 6 pag. A4, interval 1,5) la o temă din unitatea de învățare 2.

Evaluarea

Evaluarea curentă are loc prin aprecierea a 2 sarcini didactice realizate în cadrul orelor de seminar și a 2 sarcini didactice realizate în cadrul lucrului individual îndeplinite de fiecare student. Pentru apreciere este necesar de prezentat și de comentat referatele elaborate.

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 participării active la discuții în cadrul orelor de seminar.

3. Încurajarea studiului individual orientat spre căutarea, selectarea, analiza informației contemporane din domeniul cercetării științifice.

Bibliografie

1. Birsan, Maria. *Metodologia cercetări*: Note de curs In: http://cse.uaic.ro/fisiere/Documentare/Suporturi_curs/II_Metodologia_cercetarii.pdf
2. Patrașcu, D.; Patrașcu, L.; Mocrac, A. *Metodologia cercetării și creativității psihopedagogice*. Chișinău: Știința, 2003.
3. Rădulescu, Mihaela St. *Metodologia cercetării științifice*. București; Ed. Didactică și Pedagogică R. A., 2006.
4. Михеев, В.Н. *Методика получения и обработки экспериментальных данных в психолого-педагогических исследованиях*. М.: УДН, 1986.