

FIȘA DISCIPLINEI METODE ȘI TEHNICI EXPERIMENTALE

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea OVIDIUS din Constanța
1.2 Facultatea	Psihologie și Științele Educației
1.3 Departamentul	Psihologie, Asistență Socială și Științele Educației
1.4 Domeniul de studii	Psihologie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii	Psihologie
1.7 Anul universitar	2022 – 2023

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Metode si tehnici experimentale II						
2.2 Cod disciplină	P1205						
2.3 Titularul activităților de curs	Lect. univ. dr. Cristian Opariuc-Dan						
2.4 Titularul activităților aplicative	Lect. univ. dr. Cristian Opariuc-Dan						
2.5 Anul de studiu	1	2.6 Semestrul	2	2.7 Tipul de evaluare	E	2.8 Regimul disciplinei	DD, DI

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore activități directe pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 aplicații	1
3.4 Total ore activități directe pe semestru	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 aplicații	14
3.7 Total ore de studiu individual					58
<i>Distribuția fondului de timp</i>					<i>ore</i>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/ laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					8
Examinări					10
Alte activități					0
3.8 Total ore pe semestru	100				
3.9 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu este cazul
4.2 de competențe	Gândire logică, gândire critică, înțelegerea minimală a reprezentărilor abstract-formale.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sală de curs dotată cu videoproiector și ecran de proiecție
5.2 de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laborator multimedia dotat cu computere. Software: IBM SPSS Statistics sau R, opțional software specializat (ePrime, Matlab, Labview)

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Operarea cu concepte fundamentale în domeniul psihologiei experimentale C2. Cunoașterea tipurilor de planuri de cercetare și a condițiilor de utilizare C3 Proiectarea și conducerea unei cercetări de tip experimental sau cvasi-experimental C4 Înțelegerea principalelor aspecte etice în cercetarea cu subiecți umani sau cu animale C5 Înțelegerea modului de redactare și demersul de publicare a rezultatelor obținute în urma cercetărilor de tip experimental.
-------------------------	--

Competențe transversale	CT1 Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipa multidisciplinară CT2 Exercitarea sarcinilor profesionale conform principiilor deontologice specifice în exercitarea profesiei CT3 Autoevaluarea nevoilor de formare continuă în vederea adaptării competențelor profesionale la dinamica socială.
-------------------------	---

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Introducerea studenților în proiectarea cercetărilor de tip experimental.
7.2 Obiectivele specifice	- Cunoașterea principalelor etape proiectării cercetărilor experimentale. - Înțelegerea și aplicarea design-urilor de cercetare științifică în activitățile curente.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr ore alocate
1. Metoda științifică aplicată în psihologie. Psihologia ca disciplină științifică. Necesitatea și limitele metodei științifice aplicată în psihologie. Care sunt caracteristicile unei științe și felul în care se regăsesc acesta în psihologie. Obiectivele psihologiei ca disciplină științifică și aplicarea metodei științifice în psihologie. Instrumentele științifice ale psihologiei. Posibilitățile explicative ale psihologiei ca disciplină științifică și versus dimensiunea explicativă pseudoștiințifică. Gândirea critică în psihologie, elementele de identificare a pseudoștiinței și riscurile explicațiilor pseudoștiințifice în psihologie. Sursele de cunoaștere empirică și științifică. Drumul de la observare la teorie și caracteristicile unei teorii științifice. De la teorie la ipoteze, abordări inductive și deductive. Evaluarea teoriilor și demersul cercetării științifice	Expunere multimedia, problematizare, dezbateri	2
2. Abordări științifice non-experimentale. Tipuri de activități de investigare non-experimentale. Abordări fenomenologice, studiile de caz, studiile de teren, analiza documentelor, alte abordări calitative. Anchetele bazate pe instrumente de tip chestionar. Elaborarea itemilor și colectarea datelor. Selecția participanților la studii. Demersul de eșantionare. Loturi de cercetare non-probabilistice, probabilistice și eșantioane. Reprezentativitatea eșantioanelor și puterea cercetării		2
3. Design-uri non-experimentale corelaționale și cvasi-experimentale Design-uri descriptive asociative bazate pe corelații și covarianțe. Semnificația corelațiilor și diferențele dintre corelații și covarianțe. Design-uri corelaționale complexe: design-uri predictive și de condensare. Modelări probabilistic cauzale. Utilizarea conceptelor de		2

„cauză”, „efect”, „influență” și „asociere” în cercetarea psihologică. Condițiile unei inferențe probabilistic cauzală. Design-uri cvasi-experimentale. Variabile invocate și variabile provocate. Diferența dintre un design experimental și un design cvasi-experimental		
4. Design-uri experimentale. Proiectarea experimentelor Întrebarea de cercetare și rolul ei în proiectarea experimentelor. Criteriile unei bune întrebări de cercetare. Metoda PICO de rafinare a întrebării de cercetare și relația întrebării de cercetare cu obiectivele cercetării. Ipoteza nulă și ipotezele experimentale și relaționarea cu obiectivele cercetării. Formularea ipotezelor experimentale și criteriile unei bune ipoteze. Modele inductive, modele deductive și modele mixte. Rolul fundamental al ipotezei nule și modalități de testare a ipotezelor – logica acceptării și logica respingerii		2
5. Design-uri experimentale. Tipuri de variabile Tipuri de variabile în design-uri experimentale: variabile dependente, independente și confundate (identificate și neidentificate). Variabile provocate și invocate, covariate, variabile contextuale. Definirea operațională a variabilelor și controlul variabilelor confundate prin randomizare și prin design. Măsuri ale variabilelor. Principalele caracteristici metrice ale variabilelor – fidelitatea și validitatea constructului. Erori la măsura variabilelor – inducția de validitate și inducția de fidelitate		2
6. Design-uri experimentale de bază Design-ul cu atribuire complet aleatorie (CRD – Completely Random Design). Modelul teoretic, ipoteza nulă, ipoteze de cercetare și ipoteze statistice, atribuirea participanților în grupe, efecte înregistrate, surse de variație, model statistic, limite. Design-ul cu atribuire aleatorie pe blocuri (RBD – Randomized Block Design). Modelul teoretic, ipoteza nulă, ipoteze de cercetare și ipoteze statistice, atribuirea participanților în grupe, efecte înregistrate, surse de variație, model statistic, limite. Controlul variabilei confundate identificate prin design. Design-ul cu pătrate latine (LSD – Latin Square Design). Modelul teoretic, ipoteza nulă, ipoteze de cercetare și ipoteze statistice, atribuirea participanților în grupe, efecte înregistrate, surse de variație, model statistic, limite		2
7. Design-uri de comparații între populații independente (BSD – Between-Subjects Designs) Design-uri derivate din planurile de bază – 1 VI1		2

– 1 VD: compararea mediei unei populații din care provine eșantionul cu un reper teoretic: 1VI2 – 1VD: compararea mediilor a două populații din care provin eșantioanele; 1VIn – 1VD: compararea mediilor mai multor populații din care provin eșantioanele. Design-uri factoriale univariate. Proiectarea efectelor mai multor variabile independente asupra unei singure variabile dependente. Design-uri factoriale multivariate. Proiectarea efectelor mai multor variabile independente asupra mai multor variabile dependente. Design-uri de bază și factoriale cu includerea de covariate. Controlul efectului uneia sau mai multor variabile confundate prin design.		
8. Design-uri de comparații între participanți (WSD – Within-Subjects Designs) Design-uri derivate din planurile de bază – 1VI2 – 1VD: compararea mediilor aceleiași populații la două momente diferite; 1VIn – 1VD: compararea mediilor aceleiași populații la mai multe momente de timp diferite. Efectul auto-corelării erorilor în cazul studiilor experimentale longitudinale. Design-uri auto-regresive și cu serii temporale. Design-uri de tip „survival”..		
9. Design-uri de cercetare mixte (MD – Mixed Designs) și design-uri de cercetare speciale Design-uri mixte de tip intra-inter și inter-intra participanți. Design-uri în orb și în dublu-orb. Design-uri cu număr mic de participanți (Small-N), design-uri de tip ABA, design-uri de tip „multiple baseline”. Design-uri cu criterii modificate și design-uri cu încercări discrete.		
10. Alte tipuri de design-uri de cercetare single-level Design-uri bazate pe modele regresive și design-uri bazate pe media celulelor. Design-uri cu includere de variabile confundate: split-plot factorial (SPFD), confounded factorial (CFD), fractional factorial (FFD). Design-uri de cercetare cu covariate.		
11. Design-uri de cercetare ierarhice Design-uri cu intervenții ierarhice. Design-uri cu tratamente încrucișate și ierarhice.		
12. Elemente etice și deontologice în cercetările experimentale desfășurate cu participanți umani sau cu animale Etica cercetării științifice în care se folosesc subiecți umani sau animale. Reperele APA privind respectarea eticii în cercetarea științifică din psihologie. Protejarea persoanelor, a datelor persoanelor și a animalelor. Frauda științifică – plagiatul, „harking-ul”, data snooping”, „data fishing”. Proceduri și tehnici de asigurare a criteriilor etice în cadrul cercetărilor.		

13. Caracteristici de validitate, precizie și putere a cercetărilor experimentale în psihologie Repere privind colectarea datelor și asigurarea calității datelor colectate. Proprietăți metrice ale instrumentelor de colectare a datelor. Forme de fidelitate și validitate privind instrumentele. Fidelitatea, validitatea (internă, externă, ecologică), specificitatea, sensibilitatea și generalizarea rezultatelor obținute în urma cercetărilor experimentale. Tipuri de erori și controlul acestora în momentul inferenței statistice și a generalizării.		
14. Redactarea și raportarea rezultatelor în cazul cercetărilor experimentale în psihologie Raportul de cercetare. Tipuri, formate, scop și modalități de elaborare. Adresabilitatea rapoartelor de cercetare și probleme privind erorile de interpretare. Articole științifice derivate dintr-un raport de cercetare. Formatul și secțiunile unui articol științific. Pregătirea articolului. Recenzia științifică. Rolul și locul recenziei științifice. Modalități de recenzare. Comunicarea cu recenzenții.		
Bibliografie: 1. Aniței M. (2007) „Psihologie experimentală”, Polirom, Iași 2. Diaconu-Gherasim L.R., Măirean, C., Curelaru, M. (2022) „Metode cantitative de cercetare”, Polirom, Iași 3. Havârneanu C. (2000) „Metodologia cercetării în științele sociale”, Erola, Iași 4. Kantowicz B.H., Roediger H. III, Elmes, D.G. (2009) „Experimental psychology”. 9th edition, Cengage Learning, Wadsworth 5. Myers A., Hansen, C. (2012) „Experimental psychology”, 7th edition, Cengage Learning, Wadsworth 6. Stan A. (2017) „Tratat de metodologie a cercetării în psihologie”, Editura Universității Al. I. Cuza, Iași 7. Weiner, I.B., Schinka, J.A., Velicer, W.F. (2000) „Handbook of psychology. Research methods in psychology”, Vol. 2, Wiley & Sons, New York.		
8.2 Aplicații (seminar/ laborator/ proiect)	Metode de predare	Număr ore alocate
1. Identificarea unei nevoi de cercetare. Discuții privind principalele interese de cercetare ale studenților. Conturarea unor teme de cercetare individuale sau în grupuri de maximum 2 studenți. Identificarea surselor de informare, asigurarea calității informării, realizarea unui scurt review al literaturii științifice din domeniul temei (ultimii 2-3 ani) prin utilizarea bazelor de date științifice.	Simulare și generare de idei în grup de lucru. Aplicații practice în grup de lucru	2
2. Întrebarea de cercetare și ipotezele. Elaborarea și rafinarea întrebării de cercetare folosindu-se metodologia PICO. Rafinarea întrebării de cercetare, elaborarea întrebărilor de cercetare derivate și deducerea ipotezei nule și a ipotezelor alternative.		2
3. Design-ul de bază. Transpunerea ipotezelor în ipoteze statistice și construirea unui design de cercetare de bază. Identificarea unor variabile		2

confundate și implementarea unei modalități de control a lor.		
4. Design-uri BSD sau WSD. Rafinarea design-ului. Transpunerea design-ului de bază în unul sau mai multe design-uri de tip BSD sau WSD. Identificarea limitelor fiecărui tip de design în parte. .		2
5. Design-uri mixte. Definitivarea design-ului de cercetare. Definitivarea design-ului de cercetare. Izolarea variabilelor confundate prin design sau implementarea de covariate. Analiza design-ului din perspectiva puterii, a riscului de comitere a unor erori și a modalității de abordare statistică.		2
6. Propunerea cercetării. Discuții asupra posibilității de abordare ierarhică. Identificarea unor potențiale variabile contextuale. Implementarea procedurilor de etică a cercetării în planul de cercetare.		2
7. Finalizarea planul de cercetare și inițierea raportului. Implementarea unei strategii de colectare a datelor. Calculul de putere, stabilirea volumului de date ce urmează a fi colectate și a caracteristicilor populației țintă, proiectarea strategiei de control a calității datelor colectate. Inițierea structurii raportului de cercetare și introducerea elementelor legate de stadiul cunoașterii în domeniu, întrebarea de cercetare, obiective, ipoteze și design.		2

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei este în concordanță cu tematica predată în universitățile din țară și străinătate permițând valorificarea competențelor în sarcini profesionale specifice activității psihologice, atât la nivel de cabinet cât și în scop de cercetare științifică

10. Evaluare

10. Evaluare			
Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Însușirea la nivel satisfăcător a noțiunilor teoretice de proiectare a cercetărilor experimentale în psihologie	Test grilă (max. 10 pct.)	30%
10.5 Aplicații	Evaluarea design-ului de cercetare din punct de vedere calitativ și ca relevanță în vederea unui studiu real. Implicarea și relevanța implicării în activitățile de seminar.	Proiect de cercetare experimentală (max. 10 pct.)	50%
		Examen practic (max. 10 pct.)	20%
10.6 Standard minim de performanță			
• Minimum 5 obținut la evaluarea în cadrul cursului. • Minimum 5 obținut ca medie la evaluarea în cadrul aplicațiilor.			

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Minimum 70% prezență la activitățile de seminar (criteriu eliminatori, activitățile se pot recupera)• Nota finală reprezintă media ponderată a celor 5 evaluări |
|--|

Data completării,
15.09.2022

Titular activități de curs,
Lect. Dr. Cristian Opariuc-Dan

Titular aplicații,
Lect. Dr. Cristian Opariuc-Dan

Data avizării în Departament
30.09.2022

Semnătura directorului de departament
Lect. univ. dr. Mariana Floricica Călin

Decan,
Prof. univ. dr. Mircea Adrian Marica