

Strategia de cercetare a Facultății de Educație Fizică și Sport Timișoara Perioada 2020–2024

1. Introducere

Facultatea de Educație Fizică și Sport (FEFS) este cea mai importantă și reprezentativă instituție de învățământ superior din domeniu din vestul țării. FEFS promovează deopotrivă activitatea de cercetare fundamentală (progresul în cunoaștere), cât și cercetarea aplicativă (soluții pentru problemele societății de astăzi, în concordanță cu prioritățile regionale sau naționale). Strategia de cercetare a FEFS este convergentă cu misiunea UVT de cercetare avansată și educație, ceea ce implică racordarea la practicile și standardele de performanță academică internațională.

Viziunea pe care o propunem în perioada 2020-2024 este în concordanță cu Strategia UVT și implică trei axe principale:

- Stimularea **cercetării fundamentale** din FEFS, a rezultatelor științifice relevante, și vizibile la nivel național/internațional, într-o manieră ce conduce indirect la accesarea și/sau menținerea FEFS;
- Stimularea **demersurilor de transfer tehnologic, al know-how-ului și inovației** în aria strategică - sănătate, prin programe de cercetare încadrabile în domeniile de specializare inteligentă și în domeniile prioritare de inovare ale Comisiei Europene, în acord cu prioritățile existente la nivel regional și național;
- Îmbunătățirea serviciilor de **suport pentru activitatea de cercetare**, prin servicii de educație și formare în cercetare, stimularea publicațiilor de impact ale doctoranzilor și intensificarea promovării rezultatelor de cercetare ale membrilor FEFS în mass media și social media.

Este realizată o analiză SWOT care reflectă specificul axei.

PILONUL 1.

Obiectivul 1.1 Stimularea performanței științifice cu relevanță internațională

Analiza SWOT aferentă axei 1 (cercetare competitivă) din strategia de cercetare

Puncte tari (S)	Puncte slabe (W)	Oportunități (O)	Amenințări (T)
1. Structura organizațională			
<ol style="list-style-type: none">1. Viziunea reformistă și de internaționalizare a conducerii FEFS.2. Existența unor colaborări internaționale individuale sau instituționale).3. Implementarea unui sistem de evaluare a performanțelor membrilor FEFS, aprobat de senatul UVT4. Sprijinirea unor reviste cu potențial științific internațional5. Existența unui fond de documentare științifică consistent (accesul la literatura de specialitate) (FEFS-UVT, parte din rețeaua ANELIS Plus)6. Politică de stimulare în vederea atragerii de fonduri (posibilități de a obține extra-venituri din granturile câștigate prin salarii, procent din regie aflat la dispoziția directorului de grant).	<ol style="list-style-type: none">1. Conștientizarea scăzută în rândul mai multor cadre didactice a necesității schimbării practicii academice, îndeosebi a adaptării și încurajării obținerii de rezultate științifice cu relevanță internațională (indicatorii reflectați în ierarhiile internaționale).2. Colaborări organice internaționale limitate.3. Un număr redus de aplicații (implicit finanțări obținute) raportat la numărul de cadre didactice și de cercetători din FEFS, în competițiile naționale / internaționale, prin comparație cu universitățile din consorțiul Universitaria și cu unele universități din Timișoara.4. Un număr scăzut de cercetători / cadre didactice în domenii consacrate din perspectiva cercetării fundamentale	<ol style="list-style-type: none">1. Existența unui sold anual pozitiv pentru UVT ceea ce permite atragerea de personal didactic și de cercetare nou, precum și premiarea consistentă a cercetătorilor performanți.2. Existența consorțiilor europene (în cazul nostru apartenența la UNITA), fapt ce facilitează colaborările științifice internaționale.3. Existența mai multor consorții și instituții internaționale (ESA, EGI, CLARIN etc.) ce pot contribui la creșterea colaborărilor și, implicit, la vizibilitatea, calitatea și numărul articolelor publicate și valorificarea capacității universității de a se integra în astfel de rețele de cercetare și inovare.	<ol style="list-style-type: none">1. Criterii CNATDCU eterogene, unele irelevante pentru indicatorii din ranking-urile internaționale,2. Indicatori CNFIS insuficient ancorați la clasamentele internaționale.3. Practici concurențiale neortodoxe de resurse umane, practicate în anumite universități4. Praguri salariale mai puțin competitive care face dificilă selecția de personal tânăr / debutant.5. Calendar imprevizibil al unor competiții organizate de UEFISCDI (inclusiv absența acestora din anumiți ani) ceea ce afectează viabilitatea unor echipe de cercetare.6. Finanțarea din diferite fonduri (FDI, FSS) sau din VP conține multiple restricții cu privire la cheltuieli de capital / investiții în infrastructura de cercetare.

	5. Corelarea scăzută a curriculei din domeniul de știință cu nevoile de dezvoltare pe zona cercetării științifice		
--	---	--	--

Ținte pentru perioada 2020-2024

1. Clasarea FEFS în top 3 la nivel național

(conform metodologiei ARWU pe domenii de știință și, după caz, a rezultatelor oferite de CNFIS, doar pentru domenii de știință cu minimum 10 titulari în UVT și care au cel puțin un program de studii universitare de licență în portofoliu)

Indicatori de performanță pentru O1.1 (stimularea performanței științifice)

1.1. O creștere medie anuală cu 5% a producției științifice indexate Web of Science / Scopus

(publicații de tip article sau review din bazele WoS – SCIE, SSCI, AHCI, ESCI, respectiv Scopus)

1.2 Procentul de creștere al producției științifice FEFS să fie este cel puțin egal cu procentul de creștere al universităților concurente (UAIC, UBB, UB)

(analiza realizată pe fiecare domeniu de studiu conform metodologiei ARWU, respectiv a metodologiei CNFIS)

Pentru toți indicatorii raportarea se face față de media a trei ani anteriori (de exemplu, pentru performanța din 2021 față de media obținută în 2018, 2019 și 2020; în 2022 față de media obținută pentru performanțele din 2019, 2020 și 2021 etc.).

Măsuri și instrumente (de bază) în vederea atingerii țintelor / indicatorilor

- Stimulente prevăzute în cadrul Metodologiei de evaluare anuală a rezultatelor și performanțelor profesionale individuale (cu implementare începând din 2023, anual)
- Stimulente prevăzute în cadrul Metodologiei-cadru privind stabilirea de salarii diferențiate (implementat, anual)
- Stimulente prevăzute în cadrul Metodologiei privind acordarea gradațiilor de merit (implementat, anual)
- Revizuirea metodologiei de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante, respectiv implementarea unei metodologii de promovare pe post exclusiv pe criterii de performanță (în 2022 sau 2023)
- Subvenționarea publicațiilor cu acces deschis, indexate Web of Science și încadrabile în zona Q1 (roșie) sau Q2 (galbenă) din VP UVT sau din alte fonduri speciale precum FDI sau FSS (implementat, anual)
- Evaluarea anuală a performanței pentru monitorizarea progresului, respectiv a reducerii ecartului față de universitățile poziționate pe prima poziție din domeniul de știință.
- Stimularea capacității de cercetare de la nivelul centrului de cercetare: (a) performante; (b) interdisciplinare, prin acordarea prioritara a unui sprijin financiar necesar upgradării infrastructurii și atragerii de expertiză din afara centrului.

Obiectivul 1.2 Extinderea infrastructurii de cercetare a FEFS și atragerea de fonduri pentru activitatea de cercetare

Se vor realiza: (a) unele investiții punctuale în echipamente care să ofere un avantaj competitiv în plan național, respectiv (b) o mai bună exploatare a infrastructurii de cercetare deja existentă în cadrul universităților din ATU. De asemenea, vom continua să oferim sprijin pentru (i) a asigura mentenanța unor echipamente existente, respectiv pentru (ii) a moderniza echipamente sau software-uri existente prin upgrade.

Cercetarea de calitate are nevoie nu doar de echipamente, software sau materiale consumabile, ci și de acces la literatura de specialitate. De aceea, vom continua să acordăm prioritate asigurării accesului la baze de date (reviste) și să extindem acest acces către alte baze de date, neincluse în oferta consorțiilor de tip ANELIS Plus.

O parte din investiția în infrastructură (echipamente, software etc.) poate fi făcută prin granturi de cercetare, deoarece acestea beneficiază de un cadru legislativ favorabil, prin comparație cu finanțarea din alte surse. Granturile nu facilitează doar astfel de achiziții, ci oferă posibilitatea angajării de resursă umană pentru activitățile de cercetare, impulsionând cercetarea științifică din FEFS. De aceea, o prioritate în cadrul O1.2 este stimularea aplicării pentru granturi de cercetare și a stimulării includerii cheltuielilor de capital în cadrul granturilor obținute.

Ținte pentru perioada 2020-2024

1. Creșterea semnificativă a veniturilor atrase prin granturi de cercetare

(se au în vedere programele din PNCDI și cele din Horizon 2020 / Europe)

Indicatori de performanță pentru O1.2

1. Creșterea cu 3% a cheltuielilor de upgrade / mentenanță pentru echipamente și software
(anual, prin comparație cu media ultimilor trei ani, procent minimal, inclusiv servicii de abonare software)
5. Creșterea cu 5% a numărului total de accesări a bazelor de date achiziționate de către UVT
(anual, prin comparație cu media ultimilor trei ani, procent minimal)
2. Creșterea cu 5% a numărului de aplicații depuse în cadrul competițiilor naționale (PNCDI)
(anual, prin comparație cu media ultimilor trei ani din PNCDI, procent minimal)
3. Creșterea cu 5% a numărului de proiecte de grant depuse în cadrul competițiilor internaționale (Horizon Europa) *(anual, prin comparație cu media ultimilor trei ani)*
4. Creșterea cu 5% a veniturilor din granturi de cercetare câștigate în competiții naționale și internaționale *(anual, prin comparație cu media ultimilor trei ani)*

Măsurile și instrumentele (de bază) în vederea atingerii țintelor / indicatorilor

- Aplicarea FEFS în calitate de partener/coordonator la cel puțin un proiect național sau european de tipul dezvoltării unor proiecte strategice CDI, de tipul HUB-urilor de cercetare / accelerare / transfer tehnologic (până în 2025)

- Finanțarea din fondul de cercetare (VP) sau din alte fonduri speciale (gen FDI) a unor cheltuieli care vizează mentenanța unor echipamente sau software sau upgrade-ul acestora, cu respectarea normelor legale aplicabile (în baza unui call deschis și a ierarhizării propunerilor primite în baza unor criterii transparente și explicite) (anual, implementat).
- Suplimentarea accesului la alte baze de date specifice domeniului de știință, în baza nivelului de accesare a bazei respective de date
- Autonomie oferită directorului de grant în privința modului în care se consumă regia proiectului, cu flexibilizarea procentului din regie în funcție de ponderea cheltuielilor de capital (de exemplu, 75% pentru cheltuieli de capital mai mari de 25% din valoarea devizului postcalcul sau pentru proiecte câștigate prin competiție internațională vs. 25% pentru granturi fără cheltuieli de capital incluse) (din 2023).
- Stimularea includerii cheltuielilor de capital în cadrul granturilor obținute prin alte măsuri, cum ar fi diferențierea procentului de regie solicitat de UVT, în funcție de structura echipei și a cheltuielilor (în analiză, din 2023).
- Stimulente în Metodologia-cadru privind stabilirea de salarii diferențiate pentru depunerea de aplicații de grant (cu încurajarea aplicațiilor în competiții internaționale)
- Reducerea uzurii administrative pentru directorii de proiect, prin angajarea unui expert cu rol de administrator în cadrul DCSCU care să gestioneze situațiile speciale din procesul de achiziții pentru proiectele de cercetare din UVT, precum și achizițiile realizate din fondul de cercetare al UVT sau alte fonduri speciale cum ar fi FDI sau FSS, care fac ca obiect activitatea de cercetare.

Obiectivul 1.3 Networking și internaționalizare

Cercetarea de excelență și obținerea de rezultate notabile în cercetare sunt imposibil de atins în absența stimulării măsurilor de internaționalizare și a networking-ului științific și profesional. Colaborările internaționale aduc mai multe citări, prin urmare mai multă vizibilitate la nivel internațional și reprezintă un semn al maturității și competitivității unui grup de cercetare. De asemenea, mobilitățile în străinătate (de exemplu, stagiile de cercetare) aduc adesea rezultate științifice, contribuie la deprinderea de noi competențe și schimbă mentalități.

Ținte pentru perioada 2020-2024

Creșterea gradului de internaționalizare și a vizibilității cercetării din FEFS

(ca urmare a creșterii ponderii angajaților străini, a ponderii publicațiilor realizate în colaborare internațională etc.)

Indicatori de performanță pentru O1.3

1. Menținerea numărului de parteneriate internaționale strategice de cercetare
2. Creșterea anuală cu 5% a numărului de mobilități de cercetare (nu include mobilitățile Erasmus) realizate de către personalul didactic și de cercetare din FEFS (în pandemic procentul de creștere acceptat este de 2%).
3. Anual, cel puțin 5% dintre publicațiile FEFS de tip article sau review din Web of Science sunt realizate în colaborare internațională

Măsuri și instrumente (de bază) în vederea atingerii țințelor / indicatorilor

- Acoperirea cheltuielilor asociate participării în consorții/clustere internaționale și naționale
- Implementarea programului de stagii de cercetare cu durata de 4 săptămâni, pentru cadre didactice și cercetători tineri, angajați cu normă întreagă la UVT (implementare din 2022)
- Stimulente incluse în Metodologia de evaluare anuală a rezultatelor și performanțelor profesionale individuale (cu implementare începând din 2023)

- Extinderea stimulentele în Metodologia-cadru privind stabilirea de salarii diferențiate (pentru publicații în colaborare internațională, din 2022, apartenența la acțiuni tip Cost etc.)
- Implementarea activităților cuprinse în proiectele consorțiului UNITA.
- Stimularea mobilităților de incoming pentru specialiști internaționali, printr-o mai bună valorificare a programului implementat de *visiting professor / visiting scholar*, cât și prin alte soluții punctuale (de exemplu, *guest speaker etc.*) sau strategice (de exemplu, *ERA Chair* sau *Endowed Chair*).

Obiectivul 1.4 Atragerea de cercetători valoroși și creșterea bazei de cercetători

Acest obiectiv aduce flexibilitate de acțiune în atingerea multora dintre țintele propuse anterior. De exemplu, o creștere cu 5% a producției științifice poate fi obținută, atât printr-o creștere a productivității personalului existent cu 5%, cât și prin menținerea productivității personalului la nivelul actual, însoțită de o creștere cu 5% a personalului didactic și de cercetare.

Soluția este angajarea de cercetători și cadre didactice. Pe cât de simplă, pe atât de dificil este de implementat, din cauza barierelor externe și interne de atragere de forță de muncă. Cea mai importantă barieră externă ar fi un interes mai scăzut din partea acestor cercetători pentru continuarea activității și în cazul unei cariere universitare la FEFS. Nivelul salarial este semnificativ mai puțin atractiv decât cel oferit de universități din străinătate, ceea ce face dificilă repatrierea unor cercetători din diaspora. La acestea se adaugă politica de pensionare a personalului titular la împlinirea vârstei de 65 de ani, care a condus la scăderea numărului de angajați ai UVT, pentru că intrările în sistem sunt depășite de suma pensionărilor și a plecărilor din sistem. Complementar acestei teme este faptul că în european se vorbește tot mai apăsător despre nevoia universităților de a adera la Carta europeană a cercetătorilor și la Codul de recrutare a cercetătorilor, ceea ce implică un proces amplu de elaborare, punere în aplicare și evaluare a planurilor de acțiune din cadrul „Strategiei de resurse umane pentru cercetători” (HRS4R), elaborată de către Comisia Europeană. Aderarea va conduce la îmbunătățirea proceselor de recrutare din UVT și la o creștere a atractivității unei cariere în cercetare la FEFS.

Ținte pentru perioada 2020-2024

1. Creșterea numerică a corpului academic din FEFS la minimum 30 de persoane

(la finalul anului 2024, cadre didactice și cercetători angajați cu normă întreagă, poziții pe perioadă nedeterminată sau determinată)

2. Creșterea nivelului de competitivitate a resursei umane atrase în FEFS

(+ *experimentați vs. – debutanți*; + *internațional vs. – național*; + *determinată vs. – nedeterminată*; + *cercetare vs. – didactic*; + *nou veniți vs. – promovări*)

Indicatori de performanță pentru O1.4

1. Creșterea cu 5% a angajaților cu normă întreagă în cadrul FEFS

(*ritm mediu de creștere anuală, pentru a atinge ținta cantitativă de 800 de cadre didactice și cercetători în 2027*).

2. Creșterea cu 5% a ponderii angajaților experimentați proveniți din afara FEFS

(*ritm mediu de creștere anuală, ponderea reprezintă raportul dintre externii non-debutanți angajați și totalul persoanelor angajate în FEFS pe poziții didactice / cercetare, în urma unui concurs sau a unui examen de promovare*)

3. Creșterea cu 5% a nivelului de atractivitate pentru o carieră universitară

(ritm mediu de creștere anuală, ponderea reprezintă raportul dintre numărul angajaților pe o poziție debutantă (de exemplu asistent de cercetare sau asistent didactic) și totalul persoanelor angajate în FEFS pe poziții didactice / cercetare, în urma unui concurs sau a unui examen de promovare)

4. Creșterea cu 5% a ponderii corpului academic internațional din totalul angajărilor realizate pe poziții didactice sau de cercetare
(ritm mediu de creștere anuală, ponderea reprezintă raportul dintre numărul de cadre didactice și cercetători care nu au cetățenie română din totalul persoanelor angajate pe poziții didactice sau de cercetare, în urma unui concurs sau a unui examen de promovare)

Măsuri și instrumente (de bază) în vederea atingerii țintelor / indicatorilor

2. Implementarea unui pachet atractiv WELCOME de atragere a cercetătorilor experimentați, cu performanțe în activitatea de cercetare, prin intermediul unor granturi non-competitive de instalare.
3. Implementarea unui pachet atractiv de atragere de bursieri postdoctorali, prin intermediul unui program anual de burse postdoctorale competitive (în implementare, de revizuit, eventual și prin acceptarea unor rezidențe virtuale la un alt plafon de cheltuieli)
4. Implementarea unui pachet atractiv de atragere a debutanților spre o carieră academică, prin intermediul unui program complementar de burse sau granturi de integrare, având drept scop perfecționarea profesională, cu accent pe competențele de cercetare (de implementat din 2022)
5. Implementarea unui pachet similar pentru masteranzi (burse) și studenți sau absolvenți ai ciclului licență (burse și promovarea unui traseu complet, ce include studiile doctorale – 3+5)
6. Includerea performanței ca un criteriu de bază în decizia de sprijinire a scoaterii la concurs pentru ocuparea unor poziții vacante didactice sau de cercetare.

PILONUL 2

Dacă pilonul 1 din strategie are o relevanță sporită îndeosebi pentru componenta de cercetare fundamentală și pentru competitivitatea resursei umane din cercetare, cel de-al doilea pilon din strategie vizează cercetarea aplicativă cu rezultate în sfera dezvoltării-inovării și a transferului de soluții și tehnologie către mediul social-economic.

Analiza SWOT pentru axa 2 (cercetare aplicativă și transfer tehnologic) din strategia de cercetare

Puncte tari (S)	Puncte slabe (W)	Oportunități (O)	Amenințări (T)
3. Structura organizațională			
<p>1. Existența unor cercetători interni interesați de activitățile de cercetare-dezvoltare-inovare</p> <p>2. Expertiză științifică ridicată în domeniile de specializare inteligentă, însemnând un potențial ridicat de transfer tehnologic.</p> <p>3. Experiența anterioară acumulată de FEFS în sfera antreprenorială prin intermediul unor granturi în parteneriat cu actori economici</p> <p>4. Existența partenerilor strategici ai UVT /FEFS din mediul social-economic (GPS)</p>	<p>1. Structura programelor de studii din UVT (absența domeniilor de inginerie, medicina) diminuează potențialul de transfer tehnologic al FEFS.</p> <p>2. Relevanța redusă a stimulentei oferite pentru activități de dezvoltare-inovare, comparativ cu stimulentele pentru o carieră profesională bazată pe publicarea de articole științifice.</p> <p>3. Activitatea slabă a Oficiului pentru Transfer Tehnologic din cadrul DCSCU.</p>	<p>1. Apartenența la consorțiul UNITA poate facilita transferul de know how și bune practici pe componentele de inovare și antreprenariat inovativ (vezi InnoUNITA și RE-UNITA).</p> <p>2. Existența unui număr mare de oportunități de finanțare (mai ales fonduri structurale) în zona transferului tehnologic, inovării și a domeniilor de specializare inteligentă (la nivel regional, național și european).</p> <p>3. Congruența crescută între domeniile prioritare de cercetare aplicativă din UVT și prioritățile stabilite la nivel regional, național și european.</p> <p>4. Nevoia ridicată de inovare din cadrul mediului economic local și regional.</p>	<p>1. Riscul de migrare a experților FEFS(existenți sau formați în viitor) către mediul de business ca urmare a stimulentei financiare semnificativ mai mari.</p> <p>2. Legătura puternică a universităților tehnice cu partenerii economici, ceea ce poate crea un dezavantaj concurențial pentru FEFS sau unul de percepție în eventualitatea unor call-uri competitive.</p> <p>3. Aspectul formal al multor consultări privind elaborarea de strategii locale, județene, regionale sau naționale, ceea ce poate conduce la stabilirea unor priorități diferite de cele care fac efectiv legătura dintre nevoile mediului de afaceri și expertiza mediului academic, ceea ce poate afecta potențialul de transfer tehnologic.</p> <p>4. Dezechilibrul de stimulente pentru cercetare fundamentală vs. cercetare aplicativă, ceea ce conduce la ignorarea nevoilor sociale și tehnologice și la o slabă</p>

			valorizare a parteneriatelor cu partenerii industriali.
--	--	--	---

Obiectiv 2.1. Sănătate, calitatea vieții și incluziune socială

Correspondența dintre direcțiile prioritare din FEFS în acord cu direcțiile prioritare ale UVT și prioritățile europene/naționale/regionale

Direcții prioritare în UVT	Sănătate, calitatea vieții și incluziune socială
Agenda Strategică de Cercetare SNCDI 2020-2024 (Strategia Națională de Cercetare-Dezvoltare-Inovare) / Programul Horizon Europe	Sănătate / Cultură, creativitate și societate inclusivă
PNRR (Planul Național de Redresare și Reziliență)	Pilonul 5: Sănătate, reziliență economică, socială și instituțională cu cele 3 componente (ex. sănătate)
SNSI (Strategia Națională de Specializare Inteligentă)	Sănătate – prevenție, diagnostic și tratament avansat
SRSI ADR Vest (Strategia Regională de Specializare Inteligentă pentru regiunea Vest)	Sănătate și calitatea vieții

În sprijinul acestei direcții strategice există structuri de cercetare cum este Centrul de cercetare în Știința Sportului a Educației Fizice și Kinetoterapiei. Complementar, în sprijinul acestuia se vor forma echipe de cercetare mixte, rezultate în baza colaborărilor internaționale din cadrul Consorțiului UNITA.

Ținte pentru perioada 2020-2024

1. Investiții în infrastructura de cercetare și resursa umană

2. Intensificarea parteneriatelor cu mediul socio-economic în zona cercetării aplicative

(prin oferirea de soluții și servicii inovative și prin oferirea de servicii de cercetare științifică și de consultanță pe teme specifice vizate de către mediul socio-economic)

Indicatori de performanță pentru O2.1, O2.2 și O2.3

1. Creșterea cu 5% pe an a veniturilor atrase de UVT din parteneriatele cu mediul socio-economic

(anual, ritm mediu de creștere)

2. Creșterea cu 5% pe an a ponderii publicațiilor WoS în colaborare mediul socio-economic

(anual, publicații cu minimum un co-autor cu afiliere în afara INCD-urilor sau a universităților)

3. Creșterea cu minimum 5% pe an a numărului de aplicații depuse în competițiile naționale de proiecte din PNCDI – pilonul II (ex. granturi de tip PED, Soluții etc.) sau internaționale Pilonul III din Horizon Europe.

4. Minimum 1 grant intern de cercetare acordat pentru maturizarea soluțiilor inovative (anual)

Măsuri și instrumente (de bază) în vederea atingerii țintelor / indicatorilor

1. Investiții în infrastructura de cercetare și resursa umană implicată în cercetare / oferire de expertiză contra cost agenților economici. Modelul implementat în prezent prin servicii / expertiză în Arheologie ar trebui multiplicat.
2. Organizarea anuală a minimum 2 evenimente de tip open day în vederea identificării de parteneri din mediul socio-economic, respectiv a informării cu privire la oportunitățile și condițiile de finanțare apărute în zona de dezvoltare-inovare
3. O sesiune anuală de instruire cu privire la stadiile de dezvoltare ale unui produs / serviciu (TRL) și alte elemente specifice parteneriatelor cu mediul industrial.
4. Intensificarea parteneriatelor internaționale în domeniile prioritare vizate, valorificând rețeaua și oportunitățile oferite de apartenența la Consorțiul UNITA, prin minimum o colaborare internațională pe fiecare direcție prioritară.

Obiectivul 2.2. Crearea unui ecosistem de cercetare și inovare pentru transferul tehnologiilor, inovării și al know-how-ului

. Dacă obiectivele antreioare urmăresc în primul rând stimularea cercetărilor aplicative cu potențial de valorificare în mediul social-economic, O 2.2 este un obiectiv transversal, de facilitare a activității de dezvoltare-inovare, indiferent dacă acesta se încadrează sau nu într-un domeniu aplicativ prioritar, ce vizează îndeosebi activități de suport, implementate prin intermediul unui Centru de Transfer Tehnologic acreditat de la nivelul UVT.

Țintă pentru perioada 2020-2024

1. FEFS principalul actor academic din domeniu din regiunea de Vest a țării în sfera activităților CDI

(prin implementarea unui set de bune practici și de activități de sprijin pentru aria CDI și antreprenorialul de inovare)

Indicatori de performanță pentru O2.2

1. Aderarea UVT Digital & Green Living Lab la Rețeaua Europeană de Living Labs (*în 2022*)
2. Rezultate anuale financiare pozitive și în creștere pentru Centrul de Transfer Tehnologic al UVT (și pentru eventuale companii spin-off derivate)
3. Instruirea anuală a minimum 5 persoane dintre cadrele didactice și cercetătorii din FEFS activi în sfera dezvoltării-inovării sau interesați de acest domeniu.

Măsuri și instrumente (de bază) în vederea atingerii țintelor / indicatorilor

1. Depunerea aplicației de recunoaștere a UVT Digital & Green Living Lab către Comisia Europeană (2021)
4. Formarea specifică a personalului care va fi angajat al FES în domeniul CDI (continuu).
5. Acordarea de sprijin specific echipelor de cercetare din FEFS implicate în colaborări cu mediul de afaceri (plan de afaceri, studii de piață, analiză de nevoi, consultanță drepturi de proprietate intelectuală etc.) (continuu)
6. Implementarea anuală de cursuri în antreprenariat de inovare (de exemplu, lansare de produs, practici în zona de start up-uri precum crowdfunding, business angel, legislație asociată).
7. Acordarea de stimulente financiare participanților la astfel de activități de formare

8. Revizuirea metodologiei de repartizare a veniturilor generate pe baza proprietății intelectuale generate în cadrul UVT-FEFS.
9. Stimularea parteneriatelor dintre FEFS și mediul economic în vederea implementării unor activități CDI (continuu) și a networking-ului de profesioniști cu experiență în zona de inovare.
10. Implicarea cu rol consultativ a reprezentanților mediului de afaceri în elaborarea și implementarea strategiilor de cercetare de la nivelul facultății și/sau al departamentelor.

PILONUL 3.

Cea de a treia componentă majoră a strategiei privind activitatea de cercetare din FEFS reunește activitățile de suport pentru dezvoltarea capacității de cercetare, îndeosebi în rândul resursei umane tinere, pentru integrarea noilor angajați ai FEFS, atragerea de resursă umană calificată.

Analiza SWOT pentru axa 3 (activități suport pentru dezvoltarea competențelor de cercetare și a competitivității cercetătorilor din UVT)

Puncte tari (S)	Puncte slabe (W)	Oportunități (O)	Amenințări (T)
4. Structura organizațională			
<p>1. Imaginea pozitivă a brandului UVT pentru cadre didactice și cercetători.</p> <p>2. Existența unor poli de excelență științifică ce pot oferi activități de mentorat și de sprijin.</p> <p>3. Existența unor departamente suport prezente (DCSCU, SupportTM, DAIP, CTT-UVT) cu rol de sprijin pentru cercetătorii din FEFS-UVT.</p> <p>4. Existența unei Școli doctorale în cadrul FEFS poate contribui la o mai bună îndrumare a doctoranzilor</p> <p>5. Know-how privind inovarea deschisă în sistem Living Lab</p>	<p>1. O politică de resurse umane axată pe promovarea și fidelizarea membrilor din departamente și mai puțin pe angajarea de resursă umană competitivă din exterior.</p> <p>2. Absența unor programe masterale de cercetare</p> <p>3. Subdimensionarea resursei umane cu potențial de cercetare.</p> <p>4. Număr scăzut de aplicații de granturi de cercetare depuse de personalul FEFS ceea ce reflectă o motivație sau o abilitate scăzută de a atrage fonduri.</p> <p>5. Valorificarea mai redusă a doctoranzilor în producția științifică cu relevanță internațională, sub afilierea UVT.</p> <p>6. Încărcarea didactică și/sau administrativă ridicată a multor colegi lasă mai puțin timp pentru activitatea de cercetare.</p>	<p>1. Restructurarea practicilor de cercetare (știința deschisă, preînregistrare etc.) reprezintă o nevoie de formare și perfecționare profesională autentică.</p> <p>2. Începutul unui nou ciclu de programe (Horizon Europe, SNSCI), introducerea altor oportunități de finanțare noi (de exemplu, sprijin pentru inovare prin ADR Vest) necesită o instruire adecvată din perspectiva sesizării oportunităților concrete existente.</p> <p>3. Accentuarea interesului finanțatorilor pe partea de comunicare a rezultatelor științifice către publicul larg, nu doar pe diseminarea rezultatelor în comunitatea științifică.</p> <p>4. Capacitatea de a fi incluși în proiecte eterogene în domenii de știință conexe și potențialul ridicat de colaborare inter- și trans- disciplinară.</p> <p>5. Sprijinul deschis pentru aducerea de resursă umană</p>	<p>1. Nivelul scăzut de competitivitate salarială, îndeosebi pentru cazurile de intrări în sistem, prin comparație cu anumite domenii din mediul non-academic în care absolvenții nostri își pot desfășura activitatea.</p> <p>2. Aspectul formal al unor formări bazate pe bifarea unor componente în schimbul unor stimulente extrinseci (financiare) (formare pentru dobândirea unor certificate, nu formare de competențe reale)</p> <p>3. Nivelul scăzut de expertiză a angajaților pe componenta de dezvoltare-inovare</p> <p>4. Competiție puternică în atragere de fonduri (rată redusă de finanțare, calendar imprecizabil) ceea ce poate afecta motivația de a scrie și depune proiecte de cercetare.</p> <p>5. Lipsa unui domeniu de cercetare finanțabil la Programele naționale de cercetare dezvoltare cu destinație clară spre Știința sportului și Educației fizice, ceea ce impune concurența pe domenii conexe unde alte instituții au expertiză.</p>

		competitivă (matură) și numărul semnificativ de posturi vacante disponibile reprezintă combinația ideală pentru a angaja personal nou (creșterea numărului de angajați), respectiv de a stimula formarea de competențe și performanțele obținute de către personalul existent.	
--	--	--	--

Obiectivul 3.1 Promovarea transversală a STEM+ și a științei deschise

Obiectivul 3.2 Training-ul abilităților de cercetare și atragere de granturi

Obiectivul 3.3. Sprijinirea excelenței cercetătorilor emergenți (masteranzi, doctoranzi)

Domeniile științifice contribuie într-o manieră inegală la rezultatele științifice vizibile internațional. De exemplu, chimia, fizica și biologia reprezintă domenii de știință care acoperă peste 60% din producția națională de articole științifice indexate Web of Science. din STEM. În acest sens, o colaborare cu aceste domenii conexe fără a exclude alte colaborări multidisciplinare, ca un domeniu de știință cu valențe transversale într-o eră a digitalizării.

Subiecte precum știința deschisă au schimbat practicile din multe domenii de știință, fapt ce necesită o instruire suplimentară. De asemenea, trebuie dezvoltate strategii de atragere a studenților și masteranzilor buni în activitățile de cercetare și de dezvoltare a unor abilități avansate de cercetare.

Ținte pentru perioada 2020-2024

1. Creșterea consistentă a numărului de aplicații de granturi de cercetare și a veniturilor atrase

(prin comparație cu etapa 2014-2020, o creștere de cel puțin 5% a numărului de aplicații din competiții naționale și internaționale;

(această țintă transversală apare și în zona O1.2, prin prisma măsurilor de stimulare / motivare; aici din perspectiva măsurilor de dezvoltare de abilități)

Indicatori de performanță pentru O3.1, O3.2 și O3.3

1. Minimum o colaborare interdisciplinară anuală, cu parteneri interni sau externi UVT.
3. Minimum 5 cadre didactice și cercetători beneficiari anual ai programului de cursuri de integrare și perfecționare profesională cu accent pe dezvoltarea competenței de cercetare.
4. Minimum 2 burse anuale oferite pentru activități de internship studenților și/sau masteranzilor cu potențial pentru activitatea de cercetare.
5. Creșterea medie anuală cu 5% a numărului de rezultate științifice cu vizibilitate internațională (Web of Science și Scopus) realizate de către doctoranzi
6. Participarea la cursurile de formare profesională dezvoltate până la începutul anului universitar 2023-2024, dintre care obligatoriu unul pe subiectul familiarizării cu structura PNCDI și Horizon Europe și unul al scrierii de aplicații de grant
4. Creșterea medie anuală cu 5% a numărului de aplicații de grant depuse în competiții de granturi din PNCDI și Orizont Europa.

Măsuri și instrumente (de bază) în vederea atingerii țintelor / indicatorilor

1. Organizarea trimestrială a unor evenimente tip Info Day de prezentare a competițiilor de granturi active la nivel național sau internațional.
2. Implementarea unui program de internship în cercetare pentru studenți și masteranzi, în limita a 2 burse anuale de cercetare, ca măsură de retenție timpurie a resursei umane cu potențial și de angrenare timpurie în activități de cercetare înainte de efectuarea studiilor doctorale. Se vor avea în vedere îndeosebi cazurile de studenți integrați în echipe de cercetare / centre de cercetare.
3. Promovarea unui pachet complet pentru studenții internaționali (și români) de atragere de resursă umană cu potențial de cercetare, prin promovarea sistemului (3+5) ce include studiile masterale la pachet cu cele doctorale, față de sistemul clasic (3+2+3).
4. Implementarea unui program de integrare și perfecționare profesională cu durata de 18-24 de luni, destinat angajaților noi ai FEFS (cadre didactice și cercetare), care va include obligatoriu o sesiune de formare în zona scrierii de proiecte. Participanții vor beneficia de o bursă sau de un grant de tip suport pentru decontarea orelor de pregătire și de cercetare din cadrul programului de formare.
5. Continuarea politicii de angajare a asistenților de cercetare pe perioadă determinată, complementar cu aceea de angajare a unor asistenți universitari didactici pe perioadă determinată.
6. Reformarea metodologiei de acordare a locurilor bugetare cu bursă, pe baza unor indicatori de performanță care să țină cont de țintele științifice ale domeniului doctoral (de exemplu, tipul publicațiilor solicitate pentru a finaliza studiile doctorale), ale conducătorilor de doctorat (de exemplu, prin capacitatea lor de atragere de granturi ce conțin poziții de asistenți de cercetare sau tehnicieni și prin rezultatele științifice obținute în urma procesului de coordonare) și, nu în ultimul rând ale doctoranzilor (disponibilitatea lor de inserare cu normă întreagă în cadrul unei echipe de cercetare din UVT, asumarea unor ținte de publicare situate peste standardul minimal solicitat – vezi punctul următor).
7. Premiera internă a rezultatelor științifice obținute deosebite obținute de către doctoranzi (Web of Science zona Q1 sau Q2) și acordarea de sprijin financiar contractual pentru atingerea unor astfel de rezultate.
10. Implementarea unui set de măsuri care să pună mai bine în evidență eforturile FEFS de non-discriminare și de asigurare a unei balanțe de gen (gender balance)

Obiectivul 3.4. Diseminare

Pe componenta de diseminare a rezultatelor în mediul academic (prin publicații, conferințe etc.), se pune un accent tot mai mare pe politica științei deschise

Ținte pentru perioada 2020-2024

1. Implementarea pe scară largă în FEFS a conceptului de știință deschisă
2. Intensificarea comunicării rezultatelor științifice în mass-media și social-media.

Indicatori de performanță pentru O3.4

1. Creșterea cu 2% a ponderii publicațiilor Web of Science sau Scopus în regim open access.
(ritm mediu de creștere anuală, ponderea reprezintă raportul publicațiilor în regim open access din totalul publicațiilor tip article sau review din Wos și Scopus)

2. Creșterea cu 4% a ponderii publicațiilor care oferă acces nerestricționat la baza de date
(ritm mediu de creștere anuală, ponderea reprezintă raportul publicațiilor care depozitează baza de date într-o arhivă cu regim open access, din totalul publicațiilor tip article sau review din Wos și Scopus)
3. Creșterea cu 2% a ponderii publicațiilor bazate pe studii preînregistrate
(ritm mediu de creștere anuală, ponderea reprezintă raportul publicațiilor care conțin cel puțin un studiu/experiment preînregistrat într-un registru (repository) cu regim open access, din totalul publicațiilor tip article sau review din Wos și Scopus)
6. Apariții anuale în social-media cu scopul de a comunica rezultatele științifice
(format liber, fiind avute în vedere rezultatele științifice obținute sub afiliere UVT sau anunțurilor de popularizare / recrutare de participanți pentru studiile realizate de către UVT)

Măsuri și instrumente (de bază) în vederea atingerii țintelor / indicatorilor

1. Continuarea oferirii de subvenții financiare integrale pentru publicații în regim gold open access în reviste Web of Science din zona roșie și, în limita bugetului disponibil, din zona galbenă, atât pentru reviste hibrid, cât și pentru reviste integral *open-access*.
2. Instituirea unui mecanism de stimulare pentru alte tipuri de practică open science (încărcarea bazelor de date în arhive publice, pre-înregistrarea studiilor, încărcarea manuscriselor în arhive dedicate preprinturilor (conform modelului arXiv)
3. Participare la sesiuni periodice de instruire pe tematica Științei Deschise
5. Sprijinirea UVT pentru obținerea de sprijin financiar pentru promovarea științei înspre publicul larg, prin derularea unor evenimente de popularizare a științei precum Noaptea Cercetătorilor sau alte evenimente de popularizare.
6. Implicarea cetățenilor în proiecte de știință coordonate de UVT și FEFS prin acțiuni din sfera *citizen science* sau *crowd science*
7. Stimularea activităților de promovare a rezultatelor și evenimentelor științifice din FEFS în social media (îndeosebi Facebook, Twitter și Instagram), cu accent pe componenta de informare și popularizare a științei, dar și a rezultatelor științifice ale FEFS.