



pentru Strategia de Cercetare și Inovare Regională  
pentru Specializare Inteligentă (RIS3)



pentru Strategia de Cercetare și Inovare Regională  
pentru Specializare Inteligentă (RIS3)

# DOCUMENTUL CADRU

pentru Strategia de Cercetare și Inovare Regională  
pentru Specializare Inteligentă (RIS3)

# Ce este Documentul Cadru Regional?

1. document de sine stătător, care identifică domeniile regionale de specializare inteligentă
2. este necesar pentru pregătirea implementării Axei 1 POR și urmează să fie dezvoltat în continuare pentru a deveni RIS3
3. JRC (Centrul Comun de Cercetare al Comisiei Europene) a sprijinit procesul în cadrul proiectului "RIS3 pentru regiuni mai puțin dezvoltate"

# Conținutul Documentului Cadru Regional

Activele regionale cu accent pe analiza  
infrastructurii tehnologice

Legăturile cu restul lumii și poziționarea  
regiunii în UE/economia globală

BENCHMARKING regional

Dinamica mediului antreprenorial

## **Activele regionale cu accent pe analiza infrastructurii tehnologice**

# Legăturile cu restul lumii și poziționarea regiunii în UE/economia globală

**BENCHMARKING** regional



# **Dinamica mediului antreprenorial**



# Logica intervenției

## Sănătate și bunăstare

- Agroalimentar
- Cosmetice și suplimente alimentare
- Sănătate

## Materiale și produse noi

- Mobilă
- Hârtie, plastic, ambalare
- Prelucrarea metalului
- Tehnologii de producție

## Către o transformare digitală

- Tehnologia informației și comunicațiilor

Ecosistem de inovare efervescent - mix de politici

Sectoare: **Industrii Creative și Culturale**

Infrastructuri: **transport, parcuri științifice, cercetare**

Provocări societale:  
**Eficiență energetică**  
**Combatere efecte schimbări climatice**  
**Utilizarea eficientă a resurselor**

Tehnologii generice esențiale:  
**fotonica, biotehnologiile, nanotehnologii, materiale avansate, tehnologii de producție, nano și micro-electronică**

Măsuri: **HR, cooperare etc.**



Agroalimentar

nu este eligibil

### Nișe orientative:

- alimente sigure, sănătoase, accesibile și optimizate nutrițional bazate pe resurse naturale și pe tradiții culinare obținute în special din prelucrarea fructelor și legumelor, prelucrarea cărnii și a laptelui (provenite în special din soiuri autohtone cum ar fi **bivolul transilvănean** și **capra din rasa carpatină**).
- integrarea, conectarea, organizarea în forme asociative a fermelor, gospodăriilor mici. Acestea trebuie însoțite de măsuri pentru asigurarea calității constante a produselor, precum și a sănătății și **securității alimentare**.
- produsele de nișă trebuie combinate cu noi **metode de marketing și de comercializare**, prin crearea unor branduri regionale sau pe zone geografice și utilizarea tehnologiilor digitale (agricultura de precizie, de exemplu).
- accent pe **protecția mediului**, pe dezvoltare sustenabilă, pe eficientizare energetică și pe principiile economiei circulare

# Cosmetice și suplimente alimentare

## Nișe orientative:

- **produse cosmetice și suplimente alimentare bazate pe resursele naturale** din regiune (în special apa geotermală, plante medicinale) pentru îngrijirea pielii
- **nutricosmetice** (prin combinarea acțiunii interne și externe), precum și suplimentele alimentare pentru o nutriție și o viață mai sănătoasă.
- produsele de nișă pot fi combinate cu **noi metode de marketing** (inclusiv branding și private label)
- utilizarea tehnologiilor digitale în comercializarea produselor noi sau în scopul creării unor baze de date pentru verificarea siguranței și calității produselor.
- inițiativele privind **eficientizarea energetică** a domeniului sau managementul sustenabil al resurselor naturale utilizate în procesul de producție (în special al apei) și ambalare pot avea un impact asupra dezvoltării acestui domeniu

# Sănătate

## Nișe orientative:

- există preocupări de cercetare-dezvoltare în domeniul **oncologiei**, atât în ceea ce privește prevenția cât și tratamentul (inclusiv prin utilizarea compușilor fitochimici)
- **biomonitorizarea umană**, în special cu scopul de a preveni bolile.
- cercetări legate de “**sângele artificial**”
- inițiative deja existente în scopul de a introduce meseria de **podiatru** în România
- **balneologia**, ca formă de tratament bazat pe resursele geotermale din regiune
- digitalizarea domeniului (**e-sănătate**), existând un interes de cooperare foarte mare între specialiștii din sănătate și cei din domeniul TIC.



# Mobilă

## Nișe orientative:

- utilizarea unor **materiale de generație nouă** (materiale avansate și tehnologii inteligente pentru industria mobilei) pentru fabricarea mobilierului sau pentru **acoperirea funcțională** a mobilei în scopul creșterii duratei de funcționare.
- încorporarea unor **soluții ITC pentru mobilier inteligent, mobilier multifuncțional, mobilier de lux, mobilier cu metode și motive tradiționale**.
- utilizarea eficientă a **resurselor primare** în procesul de producție, inclusiv prin eficientizarea energetică a procesului de producție.

# Hârtie, plastic, ambalare

## Nișe orientative:

- utilizarea tehnologiilor noi pentru fabricarea ambalajelor din hârtie sau plastic, în special pentru a reduce cantitatea de deșeuri (de ex. bio-plastice, ambalaje active sau inteligente pentru alimente, ambalaje 100% reciclabile)
- creare de produse realizate din reciclarea de deșeuri (combinații de tipul fibră de sticlă+plastic)
- dezvoltarea și tehnologizarea/retehnologizarea liniilor de producție mase plastice
- dezvoltarea prototipării produselor inteligente din plastic
- materiale compozite pentru ambalarea diferitelor tipuri de produse din industrii variate
- obținerea și utilizarea bioplasticului în ambalare și modalități de utilizare a acestuia
- crearea unor produse din hârtie și plastic prietenoase cu mediul poate fi combinată cu eficientizarea utilizării materiilor prime și eficientizarea energetică a procesului de producție.

# Prelucrarea metalului

## Nișe orientative:

- materiale noi, cu o durată de viață mai lungă în special pentru construcții, mijloace de transport și infrastructură
- prelucrarea metalelor la cald
- valorificarea componentei “metal” la nivel superior prin crearea de materiale noi (aliaje speciale, materiale compozite, ceramici, etc.) cu proprietati noi sau cel puțin mai performante decât ale metalului propriu-zis sau a altor materiale folosite în prezent.
- utilizarea TIC în scopul digitalizării.
- în scopul eficientizării activităților trebuie pus accent pe **scăderea consumului de energie** (eficientizare energetică).



# Tehnologii de producție

## Nișe orientative:

- **mecatronică**, automatizări, **robotică**, utilaje inteligente.
- produse noi bazate pe asimilarea unor tehnologii noi: **printare 3D**, soluții ITC, tehnologii de control și de monitorizare, cu caracteristici inteligente bazate pe cunoaștere și componente inteligente care să asigure funcționarea în condiții de eficiență energetică, de flexibilitate etc., tehnologii energetice, bazate pe materiale avansate, procese avansate de producție, fonică etc.
- trebuie pus accent pe eficientizarea energetică a domeniului, dar și pe adaptarea la principiile economiei circulare în sensul **recuperării și reutilizării deșeurilor** rezultate în urma procesului de producție.



# Tehnologia Informației și Comunicațiilor

## Nișe orientative:

- internet of things, oraș inteligent, transport inteligent și e-guvernare, respectiv aplicarea realității virtuale și augmentate .
- tendințe de sprijinire a altor domenii de specializare inteligentă și care au fost trecute ca atare la celelalte priorități, astfel: e-sănătate, digitalizarea industriei (în special automatizare, robotică, mecatronică), digitalizarea domeniului agroalimentar (agricultura de precizie).
- în contextul **Industriei 4.0**, în afară de concentrarea pe nișele identificate, tehnologia informației și comunicațiilor trebuie să asigure un suport pentru toate domeniile de specializare inteligentă, domeniul poate contribui inclusiv la realizarea mixului de politici.

Vă mulțumesc pentru atenție!

**Oana Maria Stănculescu** - expert dezvoltare regională

[oana.stanculescu@nord-vest.ro](mailto:oana.stanculescu@nord-vest.ro)



pentru Strategia de Cercetare și Inovare Regională  
pentru Specializare Inteligentă (RIS3)