

Załącznik nr 1 do Regulamin rekrutacji i udziału w zadaniu 4 Realizacja szkoleń z zakresu kompetencji cyfrowych w projekcie „UMCS dla rynku pracy 2.0”

Wykaz inteligentnych specjalizacji województwa lubelskiego wraz z zagadnieniami szczegółowymi:

I. Żywność wysokiej jakości

- 111 Innowacyjne działania na rzecz poprawy żyzności i produktywności gleb
- 112 Wysokiej jakości materiał siewny, rozmnożeniowy i nasadzeniowy o zwiększonej odporności na choroby i szkodniki oraz warunki suszy rolniczej
- 113 Bezpieczeństwo oraz poprawa jakości surowców roślinnych w zakresie stosowania nawozów i środków ochrony roślin
- 114 Innowacyjne technologie i maszyny dla rolnictwa, w tym precyzyjnego
- 121 Zdrowa żywność, w tym ekologiczna, tradycyjna i regionalna
- 122 Innowacyjne sieci dystrybucji zdrowej, lokalnej i sezonowej żywności tzw. kooperatywy spożywcze
- 123 Technologie przetwórstwa rolno-spożywczego ograniczające zużycie energii i wody
- 124 Technologie podnoszące jakość, trwałość, funkcjonalność i bezpieczeństwo produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego
- 125 Zrównoważona produkcja, przetwórstwo i przechowywalność
- 126 Innowacyjne systemy i oprogramowanie oraz inteligentne metody i narzędzia zarządzania i monitorowania przebiegu procesu produkcji oraz oceny jakości surowców i produktów gotowych
- 127 Rozwijanie narzędzi i nowoczesnych technik badawczych oraz markerów jakości żywności



- 128 Innowacyjne systemy, układy, sensory i detektory elektroniczne i fotoniczne do zastosowań rolno-spożywczych
- 129 Technologie cyfrowe, w tym rozwiązania informatyczne służące do gromadzenia i analizy danych, wspomagających procesy produkcyjne w sektorze rolno-spożywczym
- 130 Technologie w zakresie transportu i przechowywania żywności
- 131 Innowacyjne modele marketingowe w promocji żywności wysokiej jakości

II. Zielona gospodarka

- 211 Efektywne zarządzanie zasobami obejmujące ich przetwarzania, produkcję, sprzedaż, użytkowanie i zagospodarowanie odpadów
- 212 Wykorzystywanie biomasy od produkcji materiałów zastępujących inne nieodnawialne surowce
- 213 Obniżanie emisyjności przemysłu
- 214 Technologie i systemy przeciwdziałające zagrożeniom środowiskowym oraz monitoring poziomu zanieczyszczeń
- 215 Biodegradowalność surowców oraz optymalizacja zagospodarowania odpadów poprodukcyjnych (technologie, procesy, produkty)
- 216 Zero waste food
- 217 Biotechnologie w inżynierii i ochronie środowiska
- 218 Innowacyjne systemy, układy, sensory i detektory elektroniczne i fotoniczne do zastosowań w ochronie środowiska
- 219 Metody ochrony i rekultywacji gleb oraz oczyszczanie ścieków
- 220 Oszczędna i efektywna gospodarka wodna
- 221 Czyste technologie węglowe
- 222 substancje bioaktywne przeznaczone do wytwarzania środków ochrony roślin, nawozów i leków, w tym leków weterynaryjnych
- 223 (Bio) polimery i (bio) tworzywa
- 231 Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

- 232 Energia z odpadów i paliw alternatywnych
- 233 Poprawa efektywności konwersji energii
- 234 Innowacyjne systemy wytwarzania, zarządzania, przesyłu, dystrybucji energii
- 235 Inteligentne rozwiązania w sieciach elektroenergetycznych
- 236 Metody i technologie magazynowania energii
- 237 Smart metering i inteligentne liczniki energii
- 238 Nowoczesne systemy ciepłownicze i chłodnicze
- 239 Systemy izolacyjne sprzyjające energooszczędności
- 240 Systemy dystrybucji energii w budynkach
- 241 Inteligentne, energooszczędne systemy oświetleniowe
- 242 Rozwój infrastruktury sprzyjającej elektromobilności

III. Zdrowe społeczeństwo

- 311 Promocja zdrowego stylu życia, w tym rozwój branży wellness
- 312 Profilaktyka chorób cywilizacyjnych i przeciwdziałanie zagrożeniom epidemiologicznym w tym nowe innowacyjne metody leczenia i profilaktyki
- 313 Turystyka, w tym turystyka zdrowotna i prozdrowotna
- 314 Wykorzystanie zasobów (walorów) naturalnych regionu w funkcji uzdrowiskowej
- 315 Rozwój usług i produktów skierowanych do osób starszych, z niepełnosprawnościami, sprzyjających utrzymaniu ich samodzielności i aktywności
- 316 Nowe leki, innowacyjne suplementy diety, żywność funkcjonalna i środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego
- 317 Innowacyjne kosmetyki
- 318 Innowacyjne substancje biologiczne czynne jako potencjalne leki nowej generacji
- 321 Diagnostyka i terapia genowa
- 322 Medycyna spersonalizowana
- 323 zintegrowana opieka medyczna
- 324 Chirurgia minimalnie inwazyjna

- 325 Medycyna regeneracyjna i inżynieria tkankowa
- 326 Medycyna translacyjna
- 331 Teleopieka i telemedycyna
- 332 Nowoczesne technologie materiałowe i materiały w medycynie i rehabilitacji
- 333 Informatyczne narzędzia medyczne do gromadzenia i analizy danych medycznych w celach diagnostycznych, terapeutycznych i rehabilitacyjnych
- 334 Innowacyjne systemy, układy, sensory i detektory elektroniczne i fotoniczne do zastosowań medycznych
- 335 Biosensory
- 336 Algorytmy sztucznej inteligencji do zastosowania medycznego
- 337 Robotyka medyczna
- 338 Rzeczywistość wirtualna i technologie symulacyjne w medycynie

IV. Cyfrowe społeczeństwo

- 411 Gromadzenie i przechowywanie danych, dygitalizacja zasobów, chmury
- 412 Aplikacje i analizy potencjału rynku
- 413 Projektowanie, zarządzanie, optymalizacja i sterowanie procesami produkcyjnymi
- 414 Technologie i systemy służące świadczeniu usług dla biznesu
- 415 Technologie i inteligentne systemy telekomunikacyjne i teleinformatyczne, w tym Internet rzeczy
- 416 systemy służące sprzedaży oraz obsłudze klienta, platformy e-zakupowe, telemarketing
- 417 systemy i usługi płatnicze i finansowe (e-commerce)
- 421 systemy wykorzystywane w transporcie, w tym systemy sterowania ruchem
- 422 Inteligentne bezzałogowe statki latające
- 423 Systemy i urządzenia sterowane numerycznie
- 431 Bezpieczeństwo i systemy ochrony cyberprzestrzeni
- 432 Cyberbezpieczeństwo systemów energetycznych

- 433 systemy przewidywania i zapobiegania awariom
- 434 Przestrzenne systemy nawigacji i monitorowania, w tym rozwiązania stosowane w obiektach zamkniętych
- 435 Zintegrowane systemy zarządzania budynkami
- 436 Systemy bezinwazyjnego pomiaru i detekcji
- 437 Projektowanie, w tym projektowanie wnętrza i zabudowy
- 438 Rzeczywistość wirtualna i technologie symulacyjne
- 441 Wykorzystanie TIK na rzecz rozwoju edukacji w obszarze umiejętności cyfrowych w celu stworzenia warunków do edukacji zdalnej (na odległość)
- 442 Innowacyjne produkty i technologie stosowane w upowszechnianiu kultury i dziedzictwa narodowego oraz zabezpieczaniu zbiorów i konserwacji
- 443 Innowacyjne produkty i technologie stosowane w sporcie, rozrywce, reklamie i mediach
- 444 Rozwój oprogramowania i technologii związanych ze sztuczną inteligencją i uczeniem maszynowym

V. Technologie materiałowe, procesy produkcyjne i logistyczne

- 511 Materiały o podwyższonych parametrach konstrukcyjnych i izolacyjnych, trwałości oraz charakteryzujące się wysoką odpornością na zużycie i czynniki degradujące
- 512 Niskoodpadowe technologie i linie produkcyjne wykorzystywane w procesach produkcyjnych
- 513 Innowacyjne maszyny i urządzenia zmniejszające energochłonność i pracochłonność produkcji oraz zwiększające bezpieczeństwo pracy
- 514 Technologie i linie produkcyjne do wytwarzania materiałów i wyrobów z zastosowaniem surowców towarzyszących, produktów ubocznych i odpadów
- 515 Nowoczesne technologie i materiały dla sektora lotniczego
- 516 Inżynieria mechaniczna w zakresie nowoczesnych metod wytwarzania

- 517 Innowacyjne metody i narzędzia stosowane do oceny jakości wykonanych produktów
- 521 Nowoczesne technologie budowy dróg i mostów
- 522 Innowacyjne konstrukcje nośne z zastosowaniem nowoczesnych materiałów konstrukcyjnych, w tym kompozytów
- 523 Technologie i systemy sprzyjające racjonalnemu wykorzystaniu ciepła i wody w procesach produkcyjnych
- 524 Ponowne wykorzystanie materiałów oraz elementów budowlanych (recykling w budownictwie)
- 531 Innowacyjne pokrycia dachowe oraz zaawansowane technologicznie okna i drzwi
- 532 Innowacyjne systemy, układy, sensory i detektory elektroniczne i fotoniczne do zastosowań w procesach produkcyjnych i logistycznych, energetyce i budownictwie
- 533 Innowacyjne technologie VR do zastosowań w procesach produkcyjnych i budownictwie
- 541 Automatyka przemysłowa i usługowa
- 542 Inteligentne opakowania umożliwiające monitoring jakości i zawartości otoczenia
- 543 Inteligentne magazyny z wysoce zautomatyzowanymi procesami logistycznymi
- 544 Nowoczesne opakowania, w tym biodegradowalne i wielokrotnego użytku
- 545 Zarządzanie procesami technologicznymi i logistycznymi, w tym sterowanie łańcuchem dostaw
- 546 Systemy i rozwiązania stosowane w usługach spedytorskich i dyspozytorskich.

Lista krajowych inteligentnych specjalizacji (obowiązuje od 13 lutego 2023 r.)

- KIS 1. Zdrowe społeczeństwo
- KIS 2. Nowoczesne rolnictwo, leśnictwo i żywność
- KIS 3. Zrównoważone (bio)produkty, (bio)procesy i środowisko
- KIS 4. Zrównoważona energia



- KIS 5. Inteligentne budownictwo zeroemisyjne
- KIS 6. Transport przyjazny środowisku
- KIS 7. Gospodarka o obiegu zamkniętym
- KIS 8. Zaawansowane materiały i nanotechnologia
- KIS 9. Elektronika i fotonika
- KIS 10. Technologie informacyjne, komunikacyjne oraz geoinformacyjne
- KIS 11. Automatyzacja i robotyka
- KIS 12. Przemysły kreatywne
- KIS 13. TECHNOLOGIE MORSKIE