

Tabella 1 – Definizione delle Aree di specializzazione tecnologica individuate nella Strategia di Ricerca e Innovazione per la Specializzazione Intelligente della Regione Umbria (RIS3).

La seguente tabella riporta le 5 aree di specializzazione tecnologica individuate nella RIS3 della Regione Umbria a seguito del lavoro di mappatura delle specializzazioni regionali condotto conferite nell'ambito del progetto nazionale "Supporto alla definizione e all'attuazione delle Smart Specialisation Strategies".

La definizione delle aree riprende quanto indicato nell'ambito dell'Avviso per lo sviluppo e il potenziamento di cluster tecnologici nazionali di cui al Decreto Direttoriale del 30 maggio 2012, n. 257.

AREA DI SPECIALIZZAZIONE	DEFINIZIONE ¹	TECNOLOGIE ABILITANTI ²
AGROALIMENTARE	L'area fa riferimento a soluzioni tecnologiche per lo sviluppo di conoscenze e tecnologie per la produzione la conservazione, la tracciabilità e la qualità di cibi, anche di origine marina, più sicuri e che abbiano più elevate caratteristiche di qualità e genuinità, anche attraverso una maggiore sostenibilità e un minor impatto ambientale nell'uso delle risorse	ICT, Micro Nano elettronica Bioteologie Industriali, Materiali avanzati, Sistemi Manifatturieri avanzati
CHIMICA VERDE	L'area fa riferimento a soluzioni tecnologiche per la produzione di beni e servizi finalizzati a misurare, limitare o correggere i danni ambientali e che minimizzano l'inquinamento e l'utilizzo delle risorse naturali.	ICT, Bioteologie industriali, Materiali avanzati, Sistemi Manifatturieri avanzati, Nanotecnologie, Fotonica.
ENERGIA	L'area fa riferimento a componenti, sottosistemi, e sistemi innovativi per la produzione di energie sostenibili a basso contenuto di CO2, al relativo utilizzo ad alto	Materiali avanzati, Sistemi manifatturieri avanzati, ICT, micro/nanoelettronica, Nanotecnologie, Bioteologie industriali, Fotonica.

¹ Per la definizione delle aree di specializzazione AGROALIMENTARE e FABBRICA INTELLIGENTE è stata ripresa la definizione di cui all'Avviso per lo sviluppo e il potenziamento di cluster tecnologici nazionali di cui al Decreto Direttoriale del 30 maggio 2012, n. 257, integrata con gli orientamenti e le definizioni assegnate a livello nazionale nell'ambito del progetto nazionale "Supporto alla definizione e all'attuazione delle Smart Specialisation Strategies".

² Nella Comunicazione della Commissione Europea COM (2012)341 del 26 giugno 2012 "Una strategia europea per le tecnologie abilitanti- Un ponte verso la crescita e l'occupazione": le tecnologie abilitanti sono definite tecnologie "ad alta intensità di conoscenza e associate ad elevata intensità di R & S, a cicli d'innovazione rapidi, a consistenti spese di investimento e a posti di lavoro altamente qualificati. Rendono possibile l'innovazione nei processi, nei beni e nei servizi in tutti i settori economici e hanno quindi rilevanza sistemica. Sono multidisciplinari, interessano tecnologie di diversi settori e tendono a convergere e a integrarsi. Possono aiutare i leader nelle tecnologie di altri settori a trarre il massimo vantaggio dalle loro attività di ricerca". Sulla base delle attuali ricerche, delle analisi economiche delle tendenze del mercato e del loro contributo alla soluzione delle questioni sociali, la micro/nanoelettronica, la nanotecnologia, la fotonica, i materiali avanzati, la biotecnologia industriale e le tecnologie di produzione avanzate (considerate tecnologie "orizzontali") sono state identificate come le tecnologie abilitanti dell'UE

	grado di efficienza ed efficacia, alla produzione, stoccaggio, distribuzione di energia elettrica secondo il concetto di Smart grids.	
FABBRICA INTELLIGENTE compresa l'industria aereospaziale³	L'area fa riferimento allo sviluppo e l'applicazione di tecnologie innovative per i sistemi produttivi, destinate a : i) ottimizzare i processi produttivi, ii) supportare i processi di automazione industriale, iii) favorire la collaborazione produttiva tra imprese attraverso tecniche avanzate di pianificazione distribuita e di supervisione, di adattamento e di reattività agli eventi, di gestione integrata della logistica in rete, di interoperabilità dei sistemi informativi. Ad esempio tra le soluzioni tecnologiche innovative rientrano la robotica, i nuovi materiali e dispositivi avanzati, il virtual prototyping e in generale l'applicazione delle tecnologie digitali al manufacturing, a favorire l'innovazione e la specializzazione dei sistemi manifatturieri nazionali, sul piano della produzione, dell'organizzazione e della distribuzione.	ICT, Micro/nanoelettronica, Nanotecnologie, Sistemi manifatturieri avanzati, Biotecnologie industriali, Fotonica, Materiali avanzati, Robotica e mecatronica, Biotecnologie industriali.
SCIENZA DELLA VITA	L'area fa riferimento a soluzioni tecnologiche destinate alla cura della salute dell'uomo attraverso la produzione di nuovi farmaci e terapie assistive, anche a costi contenuti; la realizzazione di approcci diagnostici innovativi per malattie particolarmente critiche, in un'ottica di miglioramento e allungamento della vita attiva delle persone, ed alle sue applicazioni biotecnologiche in campo medico, agricolo e industriale.	ICT, Biotecnologie industriali, Nanotecnologie

³ Nell'ambito dell'area di specializzazione "Fabbrica Intelligente" sono comprese applicazioni nell'edilizia, tessile, packaging, aerospazio, ceramica, legno, arredo casa; design, protezione e promozione del patrimonio culturale, ottimizzazione dei processi ICT .