

**Allegato 2 - Strategia Regionale di Specializzazione Intelligente - S3 Sicilia 2021-27 - Ambiti, traiettorie e Kets. – Tecnologie critiche STEP.**

**A – Strategia Regionale di Specializzazione Intelligente - S3 Sicilia 2021-27**

<b>TABELLA 1 - Ambiti di Specializzazione Intelligente della S3 Sicilia (DGR n.290 del 31/05/2022)</b>	
<b>Elenco Ambiti di Specializzazione e correlate traiettorie</b>	
<b>Ambiti di Specializzazione Intelligente S3 Sicilia 2021-2027</b>	<b>Traiettoria S3 Sicilia</b>
<b>Agroalimentare</b>	Valorizzazione della biodiversità regionale: conservazione e miglioramento del patrimonio genetico agro-colturale, silvo-colturale, zootecnico e dell'avifauna per un'agricoltura sostenibile e resiliente ai cambiamenti climatici
<b>Agroalimentare</b>	Ricerca, sviluppo e produzione di alimenti funzionali e nutraceutici
<b>Agroalimentare</b>	Innovazione di prodotto, processo e/o organizzazione delle produzioni e delle filiere agro-alimentari per la sostenibilità dell'agro-ecosistema regionale e per la salubrità degli alimenti.(tecnologie/macchine/impianti/strumenti/servizi per la produzione e trasformazione dei prodotti agroalimentari)
<b>Agroalimentare</b>	Soluzioni innovative e tecnologie per la conservazione (metodologie e materiali), logistica (impianti e gestione operativa) e trasporti dei prodotti agro-alimentari.
<b>Agroalimentare</b>	Soluzioni innovative e tecnologie per l'analisi chimica e microbiologica degli alimenti e per la tracciabilità delle produzioni agroalimentari ai fini della sicurezza alimentare e della valorizzazione delle filiere produttive.
<b>Agroalimentare</b>	Valorizzazione dei sottoprodotti e degli scarti delle produzioni agroalimentari.
<b>Agroalimentare</b>	Sviluppo dell'agricoltura di precisione per la valorizzazione ecosostenibile dei sistemi produttivi regionali
<b>Economia del Mare</b>	Pesca
<b>Economia del Mare</b>	Tecnologie innovative per il monitoraggio dell'ambiente marino-costiero e della biodiversità e per la mitigazione degli impatti antropici
<b>Economia del Mare</b>	Acquacoltura
<b>Economia del Mare</b>	Approcci di bioeconomia circolare in ambiente marino-costiero e sviluppo di settori economici strategici
<b>Economia del Mare</b>	Green design e robotica marina per la cantieristica navale/nautica e uso di materiali e tecnologie di produzione innovativi per la riduzione dell'impatto ambientale
<b>Economia del Mare</b>	Safety, security e greening della navigazione e in ambito portuale e interportuale
<b>Economia del Mare</b>	Arcipelago energetico per l'utilizzo dell'energia dal mare
<b>Energia</b>	Edifici intelligenti e micro-reti, Distretti ad energia positiva e Comunità Energetiche
<b>Energia</b>	Produzione, accumulo e gestione di energia tramite tecnologie avanzate e abilitanti per la transizione energetica. Smart sector integration
<b>Energia</b>	Tecnologie innovative per l'edilizia sostenibile
<b>Energia</b>	Mobilità sostenibile e trasporto innovativo
<b>Energia</b>	Soluzioni e tecnologie innovative per la produzione di prodotti biochimici, biomateriali e bioenergie (biomasse non food e di scarto), biocarburanti, biolubrificanti.
<b>Energia</b>	Catena del valore dell'idrogeno e CCUS (Carbon Capture Utilization and Storage)
<b>Scienze della Vita</b>	Soluzioni innovative di prevenzione e promozione della salute e di un active & healthy ageing mediante il coinvolgimento dei cittadini nell'adozione di corretti stili di vita.
<b>Scienze della Vita</b>	Medicina rigenerativa e Terapie Avanzate, Medicina predittiva, personalizzata e di precisione.
<b>Scienze della Vita</b>	Metodologie e tecnologie innovative per la riabilitazione
<b>Scienze della Vita</b>	Sensoristica avanzata, smart devices e robotica
<b>Scienze della Vita</b>	E-health, diagnostica avanzata, medical devices e mini invasività
<b>Scienze della Vita</b>	Ricerca e sviluppo di farmaci e vaccini mediante l'applicazione di biotecnologie e della bioinformatica.

<b>Scienze della Vita</b>	Omics e bioinformatica applicata alle Omics
<b>Scienze della Vita</b>	Big data e la medicina computazionale.
<b>Smart Cities &amp; Communities</b>	Smart and inclusive living
<b>Smart Cities &amp; Communities</b>	Smart and inclusive government
<b>Smart Cities &amp; Communities</b>	Smart and Collaborative mobility
<b>Smart Cities &amp; Communities</b>	Smart economy and sharing economy
<b>Smart Cities &amp; Communities</b>	Smart Safety & Security
<b>Turismo, Cultura e Beni Culturali</b>	Soluzioni innovative e nuove tecnologie per l'industria dell'esperienza e per lo sviluppo di contenuti culturali e creativi
<b>Turismo, Cultura e Beni Culturali</b>	Soluzioni innovative e nuove tecnologie per lo studio, la tutela, conservazione e il restauro dei beni culturali, artistici e paesaggistici.
<b>Turismo, Cultura e Beni Culturali</b>	Soluzioni innovative e nuove tecnologie per la gestione, valorizzazione e la fruizione del patrimonio culturale e lo sviluppo di servizi turistici sostenibili, responsabili e intelligenti
<b>Turismo, Cultura e Beni Culturali</b>	Sviluppo di un ecosistema digitale per il turismo e la promozione culturale
<b>Turismo, Cultura e Beni Culturali</b>	Soluzioni innovative e nuove tecnologie per il design evoluto e l'artigianato digitale.
<b>Ambiente, Risorse Naturali e Sviluppo Sostenibile</b>	Tecnologie per la tutela e la valorizzazione della biodiversità e delle aree a valenza naturalistica
<b>Ambiente, Risorse Naturali e Sviluppo Sostenibile</b>	Tecnologie per l'economia circolare e la gestione delle risorse idriche
<b>Ambiente, Risorse Naturali e Sviluppo Sostenibile</b>	Tecnologie, modelli e strumenti per la neutralità climatica, la gestione dei rischi naturali e la qualità dell'aria
<b>Ambiente, Risorse Naturali e Sviluppo Sostenibile</b>	Tecnologie e modelli organizzativi per lo sviluppo sostenibile e l'innovazione sociale (Agenda 2030)

**TABELLA 2 - Elenco KETs - S3 Sicilia (DGR n. 290 del 31/05/2022)**

KETS
Tecnologie di fabbricazione (Manifattura additiva e avanzata)
Tecnologie digitali fondamentali, comprese le tecnologie quantistiche
<p>Tecnologie abilitanti emergenti NBIC</p> <p><i>N= Nanotecnologie e Nanoscienze</i></p> <p><i>B= Biotecnologie e Scienze della Vita (Life Science)</i></p> <p><i>I=Tecnologie e Scienze dell'Informazione (e della Comunicazione)</i></p> <p><i>C=Neuroscienze Cognitive (Neuro-tecnologie)</i></p>
Materiali avanzati
<p>Intelligenza artificiale e robotica</p> <p><i>(capacità di auto-apprendere e agire in modo autonomo) per migliorare capacità decisionali e user experience, Intelligent Apps &amp; Analytics (applicazioni in grado di apprendere, basate sul machine learning) ed Intelligent Things (oggetti intelligenti, autonomi e in grado di collaborare come robot, auto, droni, elettrodomestici)</i></p>
Realtà aumentata e virtuale
<p>Cloud Computing e Cloud to Edge</p> <p><i>(Edge Computing), per elaborazione dati, raccolta di contenuti e loro distribuzione in prossimità dell'utente finale o della fonte dei dati;</i></p>
Capacità computazionali avanzate e megadati (Big Data)
Micro/nano-electronics & photonics
Cyber-Security Industriale & connectivity
Industrial Internet of Things (IIoT), rete di oggetti fisici, sistemi, piattaforme e applicazioni con tecnologia incorporata per comunicare e condividere intelligenza;
Blockchain