

POR FESR 2014-2020 Regione Veneto - Azione 1.1.2 - Sostegno per l'acquisto di servizi per l'innovazione tecnologica, strategica, organizzativa e commerciale delle imprese - DGR nr. 1966 del 23 Dicembre 2019

APPENDICE 1
TRAIETTORIE DI SVILUPPO E TECNOLOGICHE

AMBITO DI SPECIALIZZAZIONE: SMART AGRIFOOD	
MACRO TRAIETTORIA	TRAIETTORIE DI SVILUPPO E TECNOLOGICHE
AGROALIMENTARE SOSTENIBILE	<p>1. SVILUPPO DELL'AGRICOLTURA E ZOOTECNIA DI PRECISIONE La traiettoria riguarda azioni di innovazione per lo sviluppo dell'agricoltura e zootecnia di precisione. In questo contesto potranno anche essere considerate azioni inerenti le valutazioni del rateo variabile nelle concimazioni, irrigazioni, trattamenti, dei rischi idrogeologici, ecc. mediante sensori di precisione, analisi multispettrali e iperspettrali, LiDAR scan. Sono inoltre considerati attinenti l'agricoltura di precisione la creazione di sistemi di supporto alle decisioni e alla gestione del settore agricolo e zootecnico mediante algoritmi complessi (es. modelli previsionali epidemiologici, climatici, ecc., Internet of Things, impiego di droni, analisi di "Big Data").</p>
	<p>2. SVILUPPO DI PRODOTTI E ATTREZZATURE PIÙ EFFICIENTI E TECNOLOGIE ABILITANTI PER LA PRODUZIONE NELL'AGRICOLTURA BIOLOGICA In questa traiettoria rientrano tutti gli interventi e le tecnologie abilitanti ed innovative a sostegno dell'efficienza e della qualità delle produzioni agricole biologiche. Sono comprese le innovazioni volte alla conservazione della sostanza organica dei suoli e alla conseguente vitalità microbica, alla valorizzazione della biodiversità vegetale per la difesa da parassiti, al recupero di specialità agricole antiche e tradizionali di alta qualità.</p>
	<p>3. INNOVAZIONI E RISORSE PER L' OTTIMIZZAZIONE DELLO STATO NUTRIZIONALE E DELLA DIFESA FITOSANITARIA ECOSOSTENIBILE DELLE COLTURE In questa traiettoria rientrano tutte le innovazioni e le tecnologie per l'ottimizzazione dello stato fitosanitario e nutrizionale delle colture, riducendo al contempo il loro impatto ambientale. Tra queste figurano le strategie di riduzione dei trattamenti fitosanitari e l'impiego di principi attivi meno impattanti; le biotecnologie applicate all'ottenimento di prodotti di alta qualità, al miglioramento genetico della risposta a stress ambientali e alla difesa da parassiti vegetali e animali; l'analisi e la riproduzione di ecosistemi specifici, funzionali alle colture del territorio; l'ottimizzazione delle relazioni ecologiche e microbiche tra pianta, suolo e ambiente; le tecnologie in grado di rilevare la presenza di patogeni e parassiti per ridurre l'impiego di fitosanitari e aumentarne l'efficacia; l'analisi e l'impiego della biodiversità nelle produzioni agricole locali.</p>

	<p>4. SVILUPPO DI MODALITA' E TECNOLOGIE A FAVORE DI SISTEMI INTEGRATI TRA AGROALIMENTARE, TURISMO ED ECOLOGIA</p> <p>Questa traiettoria è dedicata agli interventi innovativi di integrazione tra le diverse attività agroalimentari, turistiche e di tutela ambientale, finalizzate alla valorizzazione socio-economica del territorio. In questo contesto rientrano anche innovazioni che possano valorizzare le produzioni agricole-forestali di prestigio per dare continuità produttiva e vita alle aree interessate. A supporto di questa traiettoria possono intervenire applicazioni di tecnologie innovative digitali per la valorizzazione multifunzionale del patrimonio territoriale e culturale, anche compatibili con i sistemi di certificazione internazionali.</p>
<p>GESTIONE INTELLIGENTE DELLE RISORSE NATURALI ED ENERGETICHE</p>	<p>5. RECUPERO DEI SOTTOPRODOTTI DERIVANTI DALLE ATTIVITA' DI PRODUZIONE/TRASFORMAZIONE DELLE FILIERE AGROALIMENTARI</p> <p>In questa traiettoria rientrano tutte le soluzioni innovative utili a convertire scarti agroalimentari e forestali in prodotti a valore aggiunto e a minore impatto ambientale (es. nuovi materiali, bioplastiche per packaging intelligente o derivanti da bioetanolo, chimica verde); recupero e trasformazione degli scarti da industria agro-alimentare per la produzione di energia (es. biogas) o fertilizzanti/alimenti/mangimi per il settore primario; soluzioni per il monitoraggio/gestione delle risorse tramite utilizzo dei bigdata e ICT; sviluppo di soluzioni per il riutilizzo e la valorizzazione degli scarti da trasformazione primaria (es. reflui oleari o recupero di polifenoli dalle produzioni agroalimentari).</p>
<p>NUTRIZIONE, SALUTE E SICUREZZA ALIMENTARE</p>	<p>6. PACKAGING INNOVATIVO E PIU' SOSTENIBILE PER PRODOTTI AGROALIMENTARI</p> <p>In questa traiettoria sono previsti interventi per lo sviluppo di packaging innovativi e più sostenibili per i prodotti agroalimentari. La traiettoria comprende soluzioni non invasive per il controllo in linea e in laboratorio dell'integrità del packaging e per la rilevazione di contaminanti e di corpi estranei nei prodotti alimentari; l'utilizzo di materiali (anche "attivi") che non rilascino sostanze contaminanti negli alimenti; soluzioni innovative e sensoristiche più performanti per il miglioramento della shelf-life dei prodotti agroalimentari e per identificare eventuali contaminazioni; lo sviluppo di conservanti naturali innovativi (es. biofilm, fitoestratti, ecc.); soluzioni innovative per il monitoraggio della catena del freddo.</p> <p>7. MIGLIORARE LA SALUTE E IL BENESSERE DEI CONSUMATORI, ATTRAVERSO CIBI IN GRADO DI APPORTARE ELEMENTI UTILI E FUNZIONALI AL MIGLIORAMENTO DELLO STATO DI SALUTE</p> <p>Questa traiettoria mira a migliorare la salute e il benessere dei consumatori attraverso l'assunzione di cibi più sani o benefici. In questo contesto rientrano innovazioni e processi di sviluppo di nuovi ingredienti funzionali o addizionati di sostanze (es. biopeptidi, omega 3 o altro), innovazioni in ambito nutraceutico, utilizzo di materie prime combinate per prodotti attenti all'alimentazione umana (es. contrastare problemi di intolleranza, allergia o causa di malattie); impiego di biomarcatori per la medicina personalizzata; sviluppo e introduzione di metodiche innovative basate sul dna. Coerenti con questa traiettoria sono anche le innovazioni che migliorano la qualità degli alimenti, quali lo sviluppo di fertilizzanti per il miglioramento delle proprietà nutritive del prodotto; la gestione dell'allevamento attraverso sistemi di</p>

	<p>monitoraggio della salute e del benessere degli animali; sistemi di controllo delle maturazioni in campo per migliorare la qualità organolettica delle produzioni agricole; sistemi di rilevazione di analiti importanti in agroalimentare, compreso lo sviluppo di biosensoristica; soluzione per il miglioramento dei processi e delle tecniche di analisi sensoriale degli alimenti.</p>
<p>PROCESSI DI TRASFORMAZIONE E INNOVATIVI E SOSTENIBILI</p>	<p>8. SVILUPPO DI SISTEMI INNOVATIVI PER LA TRASFORMAZIONE ALIMENTARE Questa traiettoria mira all'introduzione di nuove e innovative tecniche nel campo della trasformazione alimentare, come ad esempio per quanto riguarda la refrigerazione, il congelamento, il trasporto del prodotto agroalimentare o la trasformazione dello stesso in prodotti "pronti all'uso".</p>
<p>TRACCIABILITA' E TUTELA DELLE FILIERE</p>	<p>9. SVILUPPO DI SISTEMI COMPLETI DI TRACCIABILITÀ Rientrano in questa tematica le innovazioni per sviluppare sistemi completi di tracciabilità di tutta la filiera, dalla materia prima al consumatore, con indicazione geografica del territorio di produzione e indicazioni degli elementi e dati salutistici e nutrizionali. Sono comprese le innovazioni volte a sviluppare sistemi integrati hardware-software per l'etichettatura e la tracciabilità dei prodotti agroalimentari e per il controllo delle attività di produzione e raccolta, al fine di garantire l'autenticità di prodotti certificati; l'applicazione e ricerca di metodi genomici, basati sul DNA, per l'identificazione, la tracciabilità ed il controllo dei microrganismi (batteri, lieviti e muffe); le innovazioni per la tracciabilità del prodotto agroalimentare e l'individuazione dei parametri di qualità attraverso l'uso di tecnologie analitiche innovative; la progettazione di database customizzati per singola tipologia di alimento, o prodotto alimentare, con lo scopo di definire in maniera scientifica l'effettiva provenienza del prodotto dalla zona dichiarata in etichetta. Inoltre rientrano nella tracciabilità della vendita dei prodotti e le innovazioni nel collegamento tra il committente e il sistema di fornitura per la tracciatura del prodotto (introduzione di ICT).</p> <p>10. RICONOSCIBILITÀ E COMUNICABILITÀ DEL PRODOTTO Questa traiettoria supporta gli interventi innovativi per la riconoscibilità e comunicabilità del prodotto. Sono ad esempio comprese tecniche innovative rivolte allo User experience; l'introduzione di protocolli di sostenibilità nelle produzioni agroalimentari, che portino alla certificazione omnicomprensiva di prodotto, azienda e distretto, orientati alla valorizzazione del territorio veneto, attuando anche azioni di co-marketing con il settore turistico del Veneto.</p>

AMBITO DI SPECIALIZZAZIONE: SMART MANUFACTURING	
MACRO TRAIETTORIA	TRAIETTORIE DI SVILUPPO E TECNOLOGICHE
<p>NUOVI MODELLI ORGANIZZATIVI E PRODUTTIVI</p>	<p>1. NUOVI MODELLI DI INDUSTRIALIZZAZIONE NELLA PRODUZIONE DI ATTREZZATURE E BENI DI CONSUMO, ANCHE ATTRAVERSO SISTEMI DI DIGITALIZZAZIONE E IOT</p> <p>La traiettoria è finalizzata alla definizione di tecnologie/sistemi per l'industrializzazione nella produzione di attrezzature, macchinari e beni di consumo, anche attraverso sistemi di digitalizzazione e IoT (es. Sistemi di scansione 3D, 3D printing), sia in termini di design che di funzionalità (packaging, assemblaggio di materiali diversi, sistemi di lavorazione in linea). Particolare enfasi viene posta sui processi di customizzazione / personalizzazione, i processi a elevata cadenza produttiva, i processi di prima trasformazione del prodotto in filiere corte (es. legno), e lo sviluppo di nuovi approcci finalizzati alla vendita del lavoro-macchina.</p>
<p>PRODUZIONI E PROCESSI SOSTENIBILI</p>	<p>2. SVILUPPO DI COMPONENTI METALLICI E NON METALLICI AD ALTE PRESTAZIONI ED ELEVATA SOSTENIBILITÀ</p> <p>La traiettoria è finalizzata allo sviluppo e alla validazione di componenti metallici (ghise, acciai, leghe leggere e non ferrose) e non metallici (polimeri, compositi, ceramici, ecc.) ad alte prestazioni ed elevata sostenibilità. Tali componenti sono realizzati con soluzioni produttive e materiali innovativi e avanzati, in grado di minimizzare scarti e sprechi di risorse e materie prime. Lavorazioni e trattamenti vengono ottimizzati ricorrendo anche a software di controllo di processo e di prodotto (data mining, LCA, LCC), e assicurando piena tracciabilità lungo la filiera produttiva.</p>
	<p>3. PROCESSI INNOVATIVI DI TRATTAMENTO E/O RIUTILIZZO DI RIFIUTI INDUSTRIALI</p> <p>La traiettoria è finalizzata allo sviluppo di processi innovativi per il controllo e trattamento di rifiuti speciali/pericolosi (es. contenenti amianto) e/o al loro riutilizzo in nuovi cicli produttivi o per fini energetici. La traiettoria comprende anche lo sviluppo di sistemi innovativi di depurazione, di estrazione da sottoprodotti o prodotti secondari e lo sviluppo di materiali eco-compatibili. Vengono valorizzate soluzioni innovative nei cicli produttivi associati a lavorazioni/trattamenti/processi altamente inquinanti (es. sostanze PFAS), per un minore impatto ambientale anche con riferimento alla fine del ciclo di vita del prodotto.</p>
	<p>4. NUOVI MACCHINARI E IMPIANTI REALIZZATI CON MATERIALI E COMPONENTI INNOVATIVI, E FINALIZZATI AL RISPARMIO ENERGETICO E ALL'UTILIZZO RAZIONALE DELLE RISORSE</p> <p>La traiettoria è focalizzata sulla progettazione di nuovi macchinari e impianti finalizzati al risparmio energetico e all'utilizzo razionale delle risorse. Sono in questo ambito premianti lo sviluppo e la realizzazione di materiali e componenti di nuova concezione, specificamente pensati per il risparmio energetico e lo sfruttamento intelligente delle risorse, validati anche mediante il ricorso alle moderne tecniche di LCA.</p>

	<p>5. STRUMENTI PER LA SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN E SOLUZIONI ENERGETICHE "GREEN" PER I PROCESSI DI FABBRICAZIONE E PER IL RINNOVAMENTO DELLA VITA DEI PRODOTTI</p> <p>La traiettoria è finalizzata allo sviluppo di tecnologie per l'innovazione dei processi di fabbricazione (da "lean production" a "lean & clean production"), in un'ottica di autosostenibilità e mediante il ricorso a nuove soluzioni di trasferimento tecnologico. La traiettoria comprende anche lo sviluppo e la validazione di nuove tecnologie per il rinnovamento della vita dei prodotti e l'applicazione delle metodologie di eco-design per la realizzazione di una Sustainable supply chain, tramite la valutazione degli impatti ambientali nell'arco dell'intero ciclo di vita del prodotto, ricorrendo alle tecniche LCA (Life Cycle Assessment) e LCC (Life Cycle Costing).</p>
<p>PROGETTAZIONE E TECNOLOGIE AVANZATE DI PRODUZIONE</p>	<p>6. STRUMENTI E MODELLI PER LA PROGETTAZIONE INTEGRATA, INNOVATIVA E MULTI-SCALA DI COMPONENTI, PRODOTTI ED ATTREZZATURE INNOVATIVE PER I PROCESSI MANIFATTURIERI</p> <p>La traiettoria è finalizzata, in un contesto di Industria 4.0, allo sviluppo di strumenti e modelli per la progettazione integrata, innovativa e multi-scala di componenti, prodotti e attrezzature, con riferimento ai processi meccanici, mecatronici, termici, metallurgici e di fonderia. Sono previste l'integrazione di sistemi virtuali CAD/CAE/CAT per la progettazione prodotto-processo e la collaborazione sinergica tra l'oggetto fisico e la sua rappresentazione software per la progettazione avanzata di macchinari e attrezzature basata sulle tecnologie ICT. Sono inclusi gli aspetti relativi alla simulazione dei processi di trasformazione metallurgica e delle lavorazioni post-processo.</p>
	<p>7. SISTEMI, TECNOLOGIE, MATERIALI E ATTREZZATURE PER LA MICROMECCANICA INNOVATIVA</p> <p>La traiettoria è riferita ai vari sistemi, tecnologie, materiali e attrezzature per la micromeccanica innovativa e la formatura di precisione. Sono inclusi i processi di stampa 3D, la formatura di precisione dei materiali (es. produzione di componentistica meccanica di precisione o di elementi di ricambio e componenti finiti per la produzione di attrezzature specifiche), le tecnologie Additive Layer Manufacturing, le lavorazioni laser di micromeccanica sottrattiva.</p>
	<p>8. SVILUPPO E PRODUZIONE DI MATERIALI INNOVATIVI</p> <p>La traiettoria è finalizzata allo sviluppo e produzione di materiali innovativi destinati all'efficientamento dei processi e miglioramento dei prodotti.</p>
	<p>9. SOLUZIONI INNOVATIVE NELLA COSTRUZIONE DI MACCHINARI E ATTREZZATURE, FINALIZZATE ALLA SICUREZZA, ALLA TUTELA AMBIENTALE, AL RISPARMIO E ALL'EFFICIENZA ENERGETICA</p> <p>La traiettoria prevede lo sviluppo di soluzioni innovative, basate anche sull'ingegnerizzazione e sull'utilizzo di materiali avanzati, nella costruzione di macchinari e attrezzature. L'ambito di riferimento è costituito dai settori in cui sono premianti gli aspetti di sicurezza, tutela ambientale, risparmio ed efficienza energetica.</p>

<p style="text-align: center;">SISTEMI COGNITIVI E AUTOMAZIONE</p>	<p>10. SOLUZIONI PER LA GESTIONE AVANZATA DELLA MANUTENZIONE, QUALITÀ E LOGISTICA ED IL SUPPORTO ALLE DECISIONI IN AMBIENTI COMPLESSI</p> <p>La traiettoria è finalizzata allo sviluppo di soluzioni per la gestione avanzata della manutenzione (in particolare nell’approccio predittivo), qualità e logistica, al fine di migliorare l’efficienza di macchine e sistemi, nella visione della produzione ad alta flessibilità e basso numero di difetti (zero defect manufacturing). Le soluzioni possono includere strumenti per il supporto alle decisioni e l’ottimizzazione in ambienti complessi (anche ai fini della tracciabilità del prodotto, eliminazione scarti, etc.), ed essere sviluppate a livello hardware (ad es., sensori, dispositivi IoT, interfacce uomo-macchina anche basati su tecniche di realtà virtuale/aumentata, sistemi di alimentazione intelligenti), infrastrutturale (ad es., piattaforme IT basati su cloud, integrazione con sistemi informativi ERP), e algoritmico (ad es., data analytics, machine learning, soft sensing).</p>
	<p>11. SVILUPPO DI PIATTAFORME INTEGRATE DIGITALI PER LA CONFIGURAZIONE DI SISTEMI DI PRODUZIONE</p> <p>La traiettoria è finalizzata allo sviluppo di piattaforme integrate digitali per la configurazione di sistemi di produzione in grado di supportare l’interoperabilità tra vari strumenti di pianificazione (anche di tipo modulare), includendo tra questi strumenti di simulazione e previsione integrati di sistemi di produzione e dei relativi componenti (ad es. sistemi CAD/CAM/CAE integrati).</p>
	<p>12. SVILUPPO DI MACCHINE INTELLIGENTI, DI SISTEMI DI AUTOMAZIONE AVANZATI E ROBOTICI</p> <p>La traiettoria è finalizzata allo sviluppo di macchine intelligenti e di sistemi di automazione avanzati (inclusi i sistemi robotici) per aumentare l’autonomia e le prestazioni dei sistemi produttivi nella fase di utilizzo, tramite ottimizzazione dei parametri di processo e implementazione di soluzioni avanzate di supervisione, monitoraggio e controllo (anche distribuito, a eventi discreti e da remoto). Lo sviluppo può avvenire sia a livello di singola macchina e/o lavorazione (ad es., sistemi di trattamento di metalli, di lavorazione superficiale, con tecnologie sia additive che sottrattive) che di linea di produzione (ad es., linee di produzione/montaggio/imbballaggio automatiche, sistemi di movimentazione autonomi, digitalizzazione e messa in linea dei centri di lavoro, controllo preventivo delle proprietà fisiche, chimiche, meccaniche, dimensionali e qualitative dei materiali durante le diverse fasi produttive), prevedendo anche l’integrazione con sistemi di gestione aziendale.</p>
<p style="text-align: center;">SPAZI DI LAVORO INNOVATIVI E INCLUSIVI</p>	<p>13. SOLUZIONI INNOVATIVE PER SPAZI E ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO INCLUSIVA E UMANO-CENTRICA</p> <p>La traiettoria è finalizzata allo sviluppo di metodologie per l’innovazione dell’organizzazione del lavoro anche nelle dimensioni dell’interazione persona- macchina, mediante partecipazione attiva e coinvolgimento dei diversi attori in gioco alla costruzione delle dinamiche innovative, volte anche al miglioramento della qualità e sicurezza complessiva del posto di lavoro (ad es., postazioni ergonomiche, comfort vibro-acustico).</p>

AMBITO DI SPECIALIZZAZIONE: SUSTAINABLE LIVING	
MACRO TRAIETTORIA	TRAIETTORIE DI SVILUPPO E TECNOLOGICHE
BENESSERE DELLA PERSONA E SOSTENIBILITA' DEGLI AMBIENTI DI VITA	<p>1. DOMOTICA E AUTOMAZIONE PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITA' DELLA VITA</p> <p>Soluzioni innovative per il miglioramento della qualità della vita delle persone in ambito domestico, lavorativo e negli spazi aperti attraverso l'ICT e l'automazione in un ottica umano-centrica adattandosi quindi alle varie condizioni in cui opera le persona, anche attraverso sistemi inter-operanti integrando funzioni domotiche avanzate negli ambienti di vita indoor (casa, posto di lavoro) e outdoor (zone urbane, parchi...) e nei dispositivi di uso quotidiano (es. elettrodomestici). In ambito illuminotecnico e per la climatizzazione, ad esempio, sono compresi sistemi informatici e automazioni atti a garantire alti livelli di sostenibilità ambientale, efficientamento energetico (anche da più fonti), accessibilità e facilità d'uso delle interfacce, auto adattività, monitoraggio e manutenzione da remoto e intelligenti.</p>
	<p>2. SOLUZIONI E MATERIALI INNOVATIVI PER IL LIVING</p> <p>Sviluppo di nuove soluzioni e materiali per l'edilizia e l'arredo, sostenibili e intelligenti, pensati per il benessere dell'utilizzatore, basati sui principi della circular economy, della bioedilizia e la valorizzazione dei materiali del territorio (es. legno), anche attraverso lo sviluppo di materiali funzionalizzanti e sistemi ICT.</p>
EDIFICI E CITTA' INTELLIGENTI E SOSTENIBILI	<p>3. SVILUPPO DI SOLUZIONI TECNOLOGICHE E SISTEMI INTEGRATI DI GESTIONE DELLE SMART CITY</p> <p>Per garantire la mobilità sostenibile, l'accessibilità nei luoghi di vita, il monitoraggio dei consumi energetici e la qualità della vita del cittadino.</p>
	<p>4. TECNOLOGIE PER LA PROGETTAZIONE E LO SVILUPPO DEGLI EDIFICI</p> <p>Tecnologie innovative per il design, la progettazione integrata (es. tra materiali, impianti, ICT), lo sviluppo e la manutenzione degli edifici e dei prodotti per il living, inclusi lo sviluppo e l'adozione di sistemi di visualizzazione basati su realtà aumentata/virtuale, volti ad ottimizzare il "sistema-casa-edificio", per migliorare la fruibilità dei luoghi e l'abbattimento delle barriere architettoniche. Sono comprese anche le tecnologie avanzate per il refitting degli edifici.</p>
	<p>5. GESTIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI</p> <p>Sviluppo di soluzioni edili finalizzate ai bassi consumi, all'integrazione ottimale delle tecnologie per lo sfruttamento delle fonti rinnovabili (es: tetti energetici), allo sviluppo integrato di sistemi avanzati multienergetici anche attraverso l'impiegodi ICT/IoT e di sistemi di controllo e monitoraggio dei consumi altamente usabili ed accessibili. Particolare attenzione è data ai sistemi costruttivi in bioedilizia, in particolare volti alla riduzione del consumo energetico.</p>

<p>RECUPERO, RIGENERAZIONE E RESTAURO ARCHITETTONICO</p>	<p>6. TECNOLOGIE PER IL CULTURAL HERITAGE Soluzioni tecnologiche innovative per il recupero, la conservazione, la valorizzazione e il monitoraggio di edifici storici e elementi artistici culturalmente rilevanti ad esempio attraverso l'uso delle ICT/IOT, dei sistemi di illuminazione a bassa emissione UV e IR, delle tecnologie domotiche inter-operanti, dei sistemi di monitoraggio intelligente anche con funzioni predittive.</p>
<p>SICUREZZA E SALUTE (VITA INDIPENDENTE E ATTIVA)</p>	<p>7. SICUREZZA NEI LUOGHI DI VITA E PRIVACY Sviluppo di soluzioni inter-operanti per la sicurezza dei luoghi di vita e della persona, inclusi sistemi innovativi di videosorveglianza intelligente e soluzioni informatiche per la protezione della privacy nelle tecnologie "smart" e di rete in genere.</p>
	<p>8. SOLUZIONI PER LA VITA INDIPENDENTE Sviluppo di soluzioni tecnologiche innovative e interconnesse per migliorare l'autonomia e l'indipendenza delle persone nei diversi spazi di vita secondo i principi espressi dall'Inclusive design. Sono comprese soluzioni che tengano conto dei bisogni e delle esigenze del maggior numero possibile di fruitori (es. anziani o diversamente abili) per il miglioramento della fruibilità, del comfort e della sicurezza delle persone.</p>
	<p>9. TECNOLOGIE ASSISTIVE Sviluppo di sistemi tecnologici per l'assistenza e la riabilitazione, il monitoraggio della salute e il miglioramento della qualità di vita delle persone anche con differenti abilità fisiche e cognitive.</p>

AMBITO DI SPECIALIZZAZIONE: CREATIVE INDUSTRIES	
MACRO TRAIETTORIA	TRAIETTORIE DI SVILUPPO E TECNOLOGICHE
MARKETING INNOVATIVO E VIRTUALIZZAZIONE DEI PRODOTTI	<p>1. INNOVAZIONE E DIGITALIZZAZIONE NEI PROCESSI DI MARKETING Integrazione e sviluppo di tecnologie digitali in sistemi di marketing innovativo, finalizzate sia ad assicurare la tracciabilità e l'anticontraffazione dei prodotti, sia a migliorare le modalità di presentazione (ad es. con la virtualizzazione) o altre azioni connesse alla valorizzazione degli stessi.</p>
MATERIALI INNOVATIVI E BIOMATERIALI	<p>2. DIGITALIZZAZIONE DEI PROCESSI DI ECONOMIA CIRCOLARE Innovazione e digitalizzazione dei sistemi tecnologici impiegati nel mercato dei prodotti ambientali, in contesti di economia circolare e di salvaguardia ambientale, finalizzati allo sviluppo di materiali innovativi. Rientrano, ad esempio, i sistemi digitali di data mining, di tracciabilità del ciclo di vita (life cycle assesment, life cycle costing, etc) e di caratterizzazione dei prodotti di riciclo e delle materie prime seconde.</p>
	<p>3. MATERIALI INNOVATIVI PER L'INDUSTRIA CREATIVA Soluzioni innovative nello sviluppo, nell'utilizzo e nel ri-utilizzo di materiali (es. leghe metalliche, materiali biocompatibili, nanomateriali, multi-composti, materiali ad alta performance, materiali per la fabbricazione additiva, materiali da riciclo, di scarto e materiali a basso costo) finalizzate alla realizzazione, alla preservazione e al miglioramento delle lavorazioni e delle produzioni creative.</p>
	<p>4. MATERIALI TESSILI INNOVATIVI E TECNOLOGIE INDOSSABILI Materiali e filati tessili, innovativi o "intelligenti", e tecnologie indossabili per il monitoraggio e il miglioramento del benessere, del comfort, della salute e della sicurezza della persona, per il supporto all'invecchiamento attivo, per l'aumento dell'ergonomia e della funzionalità.</p>
NUOVI MODELLI DI BUSINESS	<p>5. MODELLI DI BUSINESS E SERVIZI A VALORE AGGIUNTO Nuovi modelli di business e servizi a valore aggiunto per il supporto alla personalizzazione della progettazione, della produzione e della commercializzazione dei prodotti. I nuovi modelli di business possono includere anche sistemi volti a "legare" la cultura del prodotto all'immagine del territorio, anche in un'ottica di integrazione con le strategie di attrazione turistica nel Veneto.</p>
PROGETTAZIONI CREATIVE	<p>6. TECNOLOGIE PER IL DESIGN E LA PROTOTIPAZIONE DEI PRODOTTI CREATIVI PER LA MODA E L'ARREDAMENTO Innovazione e sviluppo di sistemi tecnologici di supporto alla progettazione, al disegno artistico e industriale, alla modellazione (es: CAD 3d, simulazione</p>

	<p>multifisica), alla prototipazione anche personalizzata (su misura) dei prodotti creativi con particolare riferimento ai settori della moda e dell'arredo.</p>
<p>TECNOLOGIE PER LA FRUIZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE</p>	<p>7. TECNOLOGIE E REALTA' VIRTUALI PER IL PATRIMONIO ARTISTICO E CULTURALE</p> <p>Tecnologie per la divulgazione e la fruizione del patrimonio culturale e museale. Tale traiettoria comprende, ad esempio, lo sviluppo di sistemi di realtà virtuale e aumentata e altre tecniche di visualizzazione innovativa per la fruizione delle risorse culturali e artistiche e di supporto al settore turistico in genere.</p>