

INNOVAZIONE

Innovation Village 2023, nell'area Tech Transfer la sostenibilità è protagonista

Presentati i risultati di 11 progetti di trasferimento tecnologico finanziati dalla Regione Campania. La sezione ha previsto dimostrazioni, tavoli di lavoro e panel tematici

Una grande occasione di confronto e l'opportunità di far conoscere i propri progetti e idee. La Tech Transfer Area di Innovation Village, che è stata visitabile negli spazi espositivi della fiera a Napoli, ha avuto grande successo. I responsabili di Saias, attività di ricerca industriale e sviluppo sperimentale per la realizzazione di un sistema in grado di immagazzinare un'elevata quantità di energia, parlano di "occasione importante perché ci permette di conoscere i risultati e avviare nuove interazioni. L'anno scorso abbiamo trovato una startup che collaborerà con noi. Saias permette di stoccare un determinato quantitativo di energia nelle ore di punta, collegato a fonti rinnovabili e non alla rete elettrica. È possibile utilizzare questo sistema lì dove ci sono torrette di ricarica per gli autoveicoli. Artista è un ambiente in virtual reality per la progettazione e la realizzazione tramite stampa 3d di manufatti artigianali: "Il progetto vuole avvicinare gli artigiani che lavorano la ceramica all'utilizzo di software di modellazione 3D. Con questo processo l'artigiano riesce a realizzare vasi in ceramica e sculture con la realtà virtuale e la mixed reality". Da MisuriAMO la Sicurezza, dpi capace di acquisire, elaborare e valorizzare, mediante certificazione blockchain, informazioni riguardanti la sicurezza dei lavoratori e del luogo di lavoro, parlano di "importanti confronti e la scoperta di nuovi settori che non ci appartengono. Abbiamo brevettato un sistema per la sicu-



rezza sul lavoro, che serve a monitorare l'utilizzo dei dpi da parte degli operatori, sollevando il datore di lavoro dal controllo sul corretto utilizzo degli stessi. Attraverso dei microchip installati sui dpi si evitano così incidenti sul posto di lavoro". Interesse anche per il progetto FEFB ARP-ED, imbarcazione Full Electric Foil Boat con sistema ad ali portanti retrattili: "Un nuovo punto di partenza di una ricerca e sviluppo sulle ali portanti giunta TRL7 nel corso del quinquennio precedente. L'ambizione è di penetrare il mercato della produzione di imbarcazioni navali mediante l'implementazione del nostro dispositivo ARP applicato a nuovi modelli di imbarcazione che la cantieristica navale vorrà sviluppare. Riteniamo che le imbarcazioni full electric siano il futuro della mobilità sostenibile navale e per questo continueremo nel ricer-

care soluzioni sempre più intelligenti e adattive". Tra gli altri progetti presenti: SCAI, il sistema catalitico ultracompatto per l'abbattimento simultaneo di PM e inquinanti gassosi emessi da impianti per la produzione di energia da Biomasse; SMART-TEC, per lo sviluppo di un packaging attivo ed ecosostenibile, costituito da biofilm a base di nanocellulosa batterica (BCN), funzionalizzato con peptidi antimicrobici (AMP); BTPLC, sistema innovativo di telecomunicazioni fra un veicolo ferroviario metropolitano ed un centro di controllo remoto, utile allo scambio di dati del treno; Nano-Colortec, per lo sviluppo di prodotti vernicianti additivati con nanoparticelle; DASPO, per la realizzazione di Dispositivi-Medici-Attivi funzionalizzati con peptidi antimicrobici per contrastare le co-infezioni batteriche in pazienti affetti da Covid-19.

BIO UP-CYCLING BEAUTY: PRODUZIONE GENERATIVA

Il progetto Bio Up-cycling Beauty, realizzato da Knowledge for Business nel suo laboratorio di ricerca BIOlogic, ha messo a punto nuovi utilizzi di nanocellulosa batterica in cosmetica. Questa particolare biocellulosa rappresenta già nella sua formulazione completamente circolare un prodotto estremamente innovativo, con performance più elevate rispetto ai prodotti competitor presenti sul mercato. Viscosità, funzionalità della superficie, stabilità della dispersione, capacità di ritenzione idrica, purezza e biocompatibilità sono le caratteristiche che lo rendono un prodotto ideale da utilizzare come supporto, patch o film per cosmetica o per medicazioni, gel esfoliante e additivo in formulazioni cosmetiche. La linea di ricerca sulle sfere - beads - di nanocellulosa ha permesso di mettere a punto un prodotto che rappresenta un'alternativa alle microplastiche contenute nelle formulazioni detergenti con due immediate applicazioni: sfere esfolianti per scrub corpo e viso e carrier di sostanze attive nei prodotti della detergenza e della cosmetica. "Abbiamo due focus su cosmetica e fashion design, partendo da una nanocellulosa batterica. E su Industria 5.0, con una biologizzazione dei processi industriali che si realizza con scarti delle produzioni locali. Il nostro progetto si differenzia perché non estraiamo nulla, ma generiamo".

IL PROGETTO IN PASTA: "ECCO LE NOSTRE IDEE"

Realizzare un impasto pilota per la produzione di impasti ad altissima idratazione a base di farine nutraceutiche. È l'idea di partenza del progetto In Pasta. "Siamo felici dell'esperienza vissuta a Innovation Village, non esistono molte manifestazioni simili ed è stata un'ottima occasione per confrontarsi. La nostra mission aziendale guarda all'industrializzare e alla produzione di prodotti artigianali. Siamo una piccola realtà, quasi artigianale ma con grandi ambizioni. Ci siamo posti l'obiettivo di sviluppo e ricerca di nuovi prodotti e tecnologie da realizzare per grossi gruppi distributivi sia italiani che europei che americani. Il progetto si propone di realizzare un piccolo impianto pilota per poter realizzare la meccanizzazione di impasti altamente idratati, molto "appiccicosi". Attualmente lo stato dell'arte è su impasti che oscillano sull'ordine del 50, 60 per cento. Noi ci proponiamo di arrivare al 75. Proponiamo inoltre un impianto che possa assolvere una manipolazione che attualmente viene fatta manualmente, automatizzandola. La realizzazione non è semplice ma contiamo di riuscirci".

BTPLC Broadband Traction Power Line Communication

Il progetto BTPLC Broadband Traction Power Line Communication, di Gematica, è incentrato sullo sviluppo di un sistema innovativo di telecomunicazioni fra un veicolo ferroviario/metropolitano ed un centro di controllo remoto, utile allo scambio di dati del treno. Attualmente, in ambito trasporti di superficie esistono già sistemi in grado di garantire questa comunicazione, ma sono tutti basati su tecnologie wireless, con performances non pienamente deterministiche e che richiedono l'installazione di apparati dedicati dislocati lungo la linea, i quali causano un rilevante impatto economico ed ambientale. Con la soluzione BTPLC, invece, Gematica, sviluppando dispositivi dedicati (disaccoppiatore e modem a base BPLC), supera questi limiti ottenendo importanti benefici economici ed ambientali, sfruttando l'infrastruttura di alimentazione, già presente ed indispensabile alla movimentazione del veicolo, per trasportare ingenti moli di dati con altissima affidabilità. Saranno infatti anche sviluppati dispositivi dedicati, in particolare disaccoppiatori e modem BPLC, realizzati su tecnologia Power Line da installare a bordo treno e lungo i binari. Il progetto BTPLC si posiziona nell'area d'innovazione RIS3 "Trasporti di superficie e logistica" - Ambito di intervento "Information & Communication, Security & Safety". In quest'ambito il contributo prioritario apportato dal progetto è legato alla traiettoria tecnologica "Tecnologie per la sicurezza del veicolo e dei passeggeri: soluzioni real time, attive, passive, e di tipo preventivo - TL09". Nello specifico il progetto BTPLC permette di migliorare le tecnologie di trasmissione di dati critici del treno (desk driver, controllo motore, freni, segnali di traccia, elettronica di potenza), fondamentali per garantire la sicurezza del veicolo e dei passeggeri. In parallelo l'innovazione contribuisce anche al raggiungimento degli obiettivi della traiettoria tecnologica: "Sistemi a supporto del passeggero - TL13". La soluzione BPLC, infatti, fornisce un canale di comunicazione che, fornisce un sistema di telecomunicazioni utile a tutte le tecnologie a supporto del passeggero.

MisuriAMO la Sicurezza, DPI innovativi

L'obiettivo del progetto di Nuova Erreplast è la definizione, implementazione, messa a punto e validazione di un DPI innovativo capace di acquisire, elaborare e valorizzare mediante certificazione blockchain informazioni riguardanti la sicurezza dei lavoratori e del luogo di lavoro provenienti da diverse sorgenti (DPI innovativi, reti di sensori wireless distribuite, sistemi di visione artificiale e/o dispositivi indossabili) e pre-filtrati da un'opportuna piattaforma HW/SW, anch'essa oggetto di ricerca industriale e sviluppo sperimentale del progetto. Le soluzioni oggetto della ricerca industriale e sviluppo sperimentale del progetto automatizzeranno i processi di individuazione di eventi legati alla sicurezza sul lavoro. La vera innovazione e l'avanzamento tecnologico della soluzione qui proposta è la combinazione di tecnologie all'avanguardia, nello specifico di Intelligenza Artificiale (IA) e Blockchain, nonché di concetti propri dell'Economia quali la gamification. Le operazioni di registrazioni sulla Blockchain possono riguardare: (i) la registrazione della consegna dei DPI; (ii) la registrazione del rilevamento del DPI in un determinato luogo, in un determinato momento; (iii) la registrazione della scadenza e/o sostituzione del DPI; (iv) la registrazione dell'autorizzazione concessa in modo automatico all'uso di un macchinario in seguito alla verifica della presenza di tutti i DPI previsti. L'elemento principale riguarda la definizione, implementazione, messa a punto e validazione di DPI capaci di connettività wireless (quali RFID o NFC) per implementare un agente di sorveglianza automatico in grado di registrare operazioni e rilasciare consensi. La tecnologia blockchain costituirà quindi uno strumento per la valorizzazione della sicurezza. Proponiamo l'utilizzo di una criptovaluta per dare vita a una nuova forma di condivisione del valore di operare in sicurezza, secondo logiche di gamification. Il sistema introduce un meccanismo di ricompensa per le aziende che attuano opportune azioni per il monitoraggio e la gestione della sicurezza sul lavoro, controllando che le norme in materia di sicurezza vengano applicate dai lavoratori durante l'esercizio delle loro attività.

La Regione Campania scommette ancora sull'innovazione: "Siamo primi in Italia"

Piattaforma di Open Innovation rinnovata, un manifesto per la sostenibilità, la Space economy e 30 milioni per le startup. L'Assessore Fascione: "Guidiamo il settore a livello nazionale"

La piattaforma di Open Innovation rinnovata, il manifesto per modelli di industria sostenibile e lo sviluppo Space economy. E grande attenzione alle startup con un bando da 30 milioni. La Regione Campania continua a guidare a livello nazionale il settore dell'innovazione. Grande successo nell'ambito di Innovation Village, la manifestazione di riferimento del Sud Italia per l'innovazione, ha ricevuto il convegno dedicato alla presentazione della rinnovata piattaforma Open Innovation Campania che si rinnova con intelligenza artificiale, open data e knowledge management. Il luogo d'incontro tra domanda e offerta di innovazione si aggiorna, migliorando le funzionalità già esistenti e aggiungendone di nuove, con lo scopo di accrescere la competitività in ambito nazionale e internazionale dell'intero ecosistema campano. "La piattaforma diventa così strumento indispensabile ed efficace per il dialogo tra la domanda di innovazione proveniente da grandi e medie imprese e pubblica amministrazione e le competenze fornite da PMI, centri di ricerca,

startup e spin off. Per raggiungere tale obiettivo, la versione aggiornata è stata disegnata con un approccio innovativo, che amplifica la partecipazione alle attività e la costruzione di contenuti di alta qualità, volano essenziale per facilitare la collaborazione tra imprese", sottolinea Valeria Fascione, assessore Ricerca, Innovazione e Start up della Regione Campania. Ma la Regione Campania con il network Innovation Village ha chiamato anche all'appello ricercatori, aziende, startup, istituzioni per la costruzione di una community bio-based. L'obiettivo è favorire la messa a sistema di un grande patrimonio scientifico, tecnologico e industriale che riguarda direttamente o indirettamente i materiali bio-based, in una rete agile che proponga soluzioni, processi e prodotti, creando una massa critica per indirizzare in maniera qualificata le policies del settore. Anche il settore aerospaziale ha assunto in questi anni un ruolo di rilievo tra le aree di specializzazione industriale della Regione. Sul territorio è rappresentato ad altissimo livello da soggetti pubblici e privati, una

pluralità di attori coinvolti che ha richiesto la definizione di una strategia di medio-lungo termine che si è dispiegata attraverso azioni che mirano a sostenere il percorso di sviluppo del comparto: "Una evoluzione non lineare, ma piuttosto "a maglia", in cui le diverse componenti si influenzano e sostengono reciprocamente", sottolinea Valeria Fascione, assessore alla Ricerca, Innovazione e Start-up della Regione Campania. Infine, il bando per le startup: trenta milioni per il prossimo avviso che sarà attivato nell'ambito del PR Campania FESR 2021-2027. Risorse che sono destinate a sostenere la creazione e il consolidamento di startup innovative ad alta intensità di conoscenza, per aumentare la competitività del sistema produttivo regionale attraverso lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e servizi innovativi in coerenza con le traiettorie della "Strategia regionale di ricerca e innovazione per la specializzazione intelligente" - RIS3 Campania. Le aree della RIS3 ampie, da aerospazio a energia, ambiente, costruzioni sostenibili. E poi blue growth, agroalimentare,



beni culturali, turismo e industria creativa, biotecnologie e salute dell'uomo, tecnologie abilitanti ICT, materiali avanzati e nanotecnologie, trasporti e logistica, moda, made in Italy e design. "L'obiettivo è sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate, promuovendo la creazione e il consolidamento di startup innovative e spin off, e l'attrazione di aziende e capitali", commenta Valeria Fascione, assessore alla Ricerca, Innovazione e Startup della Regione Campania.

Con Inail sicurezza a scuola e in edilizia



Nell'ambito di Innovation Village 2023 si è tenuto il Forum della prevenzione "Made in Inail", organizzato dalla Direzione regionale Inail Campania. Un momento di confronto e dialogo tra esperti, addetti ai lavori e stakeholders sulle strategie di contrasto più efficaci agli infortuni e alle malattie professionali.

Il Forum della prevenzione "Made in Inail" si è svolto alla presenza dei vertici dell'Istituto, delle autorità locali, dei rappresentanti delle parti sociali, del mondo accademico e degli esperti del settore. L'iniziativa rientrava nei momenti di approfondimento dedicati alle tematiche della salute e sicurezza sul lavoro connesse alle specifiche realtà locali. Si tratta di una delle 23 tappe del tour dell'Inail nelle regioni italiane che troverà la sua sintesi nell'appuntamento conclusivo nazionale che si svolgerà in autunno a Roma.

Al centro dei lavori un focus su edilizia e scuola, due tematiche strategiche per la sicurezza in Campania che saranno approfondite in tavole rotonde e confronti. Si è discusso di prevenzione come strumento per

un lavoro dignitoso, della salute e sicurezza nel settore edile, del ruolo delle parti sociali e di quello degli organi di controllo. Sono stati illustrati alcuni dei progetti preventivi della Direzione regionale Inail Campania: "I giovedì della sicurezza in edilizia", "Obiettivo sicurezza", "Arte e sicurezza". I lavori sono stati aperti da Franco Bettoni, presidente Inail e Daniele Leone, direttore regionale Inail Campania. Presente anche Andrea Tardiola, direttore generale Inail.

A fare da filo conduttore all'evento, il Piano triennale per la prevenzione 2022-2024, che delinea la missione dell'Inail in coerenza con la Strategia europea per la salute e sicurezza sul lavoro 2021-2027 e con l'Agenda Onu 2030, anticipando i cambiamenti determinati dalle grandi trasformazioni del mondo del lavoro: l'evoluzione demografica e l'invecchiamento, la transizione verde e digitale, la robotizzazione dell'industria e della logistica, il lavoro agile e il cambiamento climatico.

Un successo l'ottava edizione di Innovation Village a Napoli

A Napoli, presso la suggestiva cornice di Villa Doria d'Angri, è andata in scena il 10 e l'11 maggio l'ottava edizione di Innovation Village, la fiera di riferimento del Sud Italia legata all'innovazione. Molto fitto il calendario di conferenze, workshop, tavoli di lavoro e incontri one-to-one: obiettivo principale è stata la promozione dello scambio di idee e conoscenze per co-progettare soluzioni tecnologiche innovative e funzionali attraverso la creazione di circuiti collaborativi fra ricerca e imprese. La manifestazione è organizzata da Knowledge for Business e promossa da Regione Campania con il contributo dell'Università degli Studi di Napoli Parthenope, che ha messo a disposizione Villa Doria d'Angri. Annamaria Capodanno, direttrice di Innovation Village, afferma: "Abbiamo fatto incontrare tutti i principali attori di settore, per due giorni di networking". Oltre agli eventi di Regione e Inail, interesse hanno suscitato gli altri convegni come quelli dedicati al tema quantum technologies per le imprese e IA e modelli generativi. Non sono mancati i protagonisti dell'innovazione come Invitalia, Campania Digital Innovation Hub, capofila del progetto PRIDE "Polo Regionale per l'Innovazione Digitale Evoluta", Centro Ricerche Astrea, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli. Stress Scarl ha presentato DIHCUBE, hub nazionale per l'innovazione digitale nel mondo delle costruzioni, alla presenza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Non sono mancati i focus su nuovi strumenti e incentivi a sostegno della ricerca e dell'innovazione con la partecipazione del Ministero dell'Università e della Ricerca e del Ministero delle Imprese e del Made in Italy. E poi l'innovazione nella filiera agroindustriale e l'intelligenza artificiale nei diversi ambiti di applicazione. Fondamentale il contributo degli Ordini professionali dei dottori commercialisti e degli ingegneri di Napoli.

Torna IV Award per premiare i progetti sostenibili

Nel 2023 torna alla sua quinta edizione Innovation Village Award, il premio istituito e sostenuto da Knowledge for Business, società promotrice e organizzatrice di Innovation Village, con ASviS (Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile) ed ENEA, Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile. Dopo aver raccolto oltre 600 progetti nelle prime quattro annualità, il premio si rinnova nel format con la finalissima in programma in autunno a Napoli. IV Award premia le tecnologie, prodotti o soluzioni già sul mercato, o quanto meno testate a un livello di prototipo o di pilot, sviluppate negli ultimi due anni, in grado di apportare un valore aggiunto, un beneficio dimostrabile in termini di sviluppo sostenibile e che sia riconducibile ad uno o più dei 17 Obiettivi di sviluppo sostenibile fissati dall'Agenda 2030 dell'ONU. Otto gli ambiti di innovazione: Beni culturali, Turismo, Industrie creative, Innovazione sociale, Educazione digitale; Aerospazio, Mobilità sostenibile, Logistica, Smart city; Energia, Ambiente, Edilizia sostenibile, Blue growth; Smart technologies, Robotica, IoT, ICT; Agricoltura sostenibile, Agritech; Nuovi materiali, Materiali avanzati, Manifattura digitale; Biotecnologie, Salute dell'uomo; Tecnologie e applicazioni digitali per lo sport. Possono partecipare innovatori, professionisti e ricercatori, ma anche associazioni e fondazioni, pmi e Imprese sociali di piccole e medie dimensioni, startup innovative e spinoff costituiti. Premi in denaro e servizi di accelerazione e di sviluppo delle tecnologie messi a disposizione dai partner: Optima, main sponsor, Materias, DAC - Distretto Aerospaziale della Campania, Flex Packaging, Associazione Donne 4.0, Sport e Salute, InnovUp, Ordine degli Ingegneri di Napoli. Già aperta la call, info sui canali ufficiali di Innovation Village.