



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA

Ingegneria Industriale a Terni

Strada di Pentima, 4 – 05100 – Terni
ingegneria.terni@unipg.it



www.terni.unipg.it

entra



Data del seminario	relatore	titolo	Abstract
Martedì 23 Feb 2021 09:00 11:00	Antonio Faba	Qualifica, collaudo e certificazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche per l'industria e l'aerospazio	Le moderne tecnologie richiedono sempre più una costante e puntuale verifica della sicurezza, dell'affidabilità e dell'efficienza delle apparecchiature elettriche ed elettroniche utilizzate. Per rispondere a questa esigenza le normative tecniche e le pratiche ingegneristiche sono in continua evoluzione e richiedono la formazione di specifiche professionalità per la loro attuazione. Le procedure, i sistemi e le strumentazioni utilizzate nelle operazioni di qualifica e certificazione vengono presentate e discusse con riferimento alle metodologie consolidate e alle nuove frontiere del testing per l'ambiente industriale, l'avionica e lo spazio.
Mercoledì 10 Mar 2021 09:00 11:00	Giovanni Cinti	La società dell'idrogeno sta arrivando	La necessità di produrre energia in modo sempre più efficiente, il bisogno di accumulare l'energia delle fonti rinnovabili e la continua richiesta di una mobilità a zero impatto ambientale stanno spingendolo sviluppo della tecnologia dell'idrogeno e delle celle a combustibile. Ormai in tutti i settori le principali aziende hanno attivato lo sviluppo di prodotti che producono, utilizzano o integrano l'idrogeno. A che punto è lo sviluppo tecnologico e quali sono i veri ostacoli per il futuro della società dell'idrogeno?
Giovedì 25 Mar 2021 09:00 11:00	Pietro Burrascano	Sistemi di Elaborazione nella vita di ogni giorno	I sistemi di elaborazione sono ampiamente presenti già oggi in molti aspetti importanti della nostra vita quotidiana. Conoscere le loro modalità di funzionamento essenziali e chiarire i loro limiti può essere fatto partendo da esempi molto semplici. Le regole di funzionamento dei sistemi di elaborazione, il loro significato, i modi per impostare la soluzione di un problema che dobbiamo affrontare ci portano gradualmente a capire cosa si nasconde nei sistemi con i quali interagiamo ogni giorno, partendo da esempi tratti dalla vita di noi tutti. E ci avvicina a capire come utilizziamo questi metodi nei nostri laboratori per sviluppare tecniche sempre più accurate per l'analisi di strutture e materiali.
Venerdì 9 Apr 2021 09:00 11:00	Andrea Di Schino	La stampa 3D di materiali metallici: una sfida ed opportunità	Le tecniche di manifattura additiva applicate ai metalli consentono la realizzazione di componenti in leghe altrimenti non realizzabili attraverso processi ormai consolidati. Una delle maggiori sfide in tale senso riguarda la messa a punto di leghe innovative, che offrirà nei prossimi anni una importante opportunità di sviluppo. Nell'arco del seminario si analizzeranno le principali tecniche di stampa metallica, focalizzando sul ruolo rivestito in tal senso dai materiali. Si analizzerà la ricaduta in diversi settori, da quello aerospaziale a quello medico.
Mercoledì 14 Apr 2021 09:00 11:00	Federico Rossi / Mirko Filipponi	Economia dell'idrogeno: stato dell'arte e potenzialità future	La transizione verso un sistema energetico basato sulle fonti di energia rinnovabili richiede inevitabilmente una modifica delle infrastrutture di dispacciamento trasporto e distribuzione dell'energia. Le fonti di energia rinnovabile sono per loro natura non programmabili. Un loro sfruttamento efficiente è imprescindibile da un sistema di accumulo e vettorializzazione dell'energia. In tal senso l'idrogeno costituisce la soluzione potenzialmente più versatile ed efficiente. Tale circostanza è peraltro testimoniata dai forti investimenti che a livello mondiale ed in particolare la comunità europea sta approntando per la promozione e lo sviluppo e la diffusione delle tecnologie basate sull'idrogeno. Vi sono tuttavia numerose problematiche di natura tecnico economica che devono essere ancora studiate e risolte. Il seminario ha come obiettivo di illustrare le principali tecnologie per la produzione accumulo e trasporto ed utilizzazione dell'idrogeno evidenziando anche aspetti di natura economica e di accettabilità sociale.
Giovedì 22 Apr 2021 09:00 11:00	Luca Valentini	Progettare un ambiente interattivo con nanostrutture intelligenti.	Il seminario illustrerà come si progettano e realizzano nanomateriali bioispirati con forme e funzioni ingegnerizzate per sensoristica edibile. Saranno illustrati alcuni casi studio svolti da laureandi di ingegneria industriale. Il seminario sarà in co-presenza con tesisti che racconteranno il loro percorso.

<p>Martedì 4 Mag 2021</p> <p>09:00 11:00</p>	<p>Debora Puglia</p>	<p>Plastica compostabile o riciclabile? Pro e contro</p>	<p>Le bioplastiche rappresentano una frazione marginale dei materiali plastici comunemente utilizzati, se si considera che il sacchetto per la spesa - il famigerato shopper - rappresenta oltre il 90% del totale della produzione. A fine vita, gli imballaggi in plastica e quelli in bioplastica devono seguire strade differenti, ma per il consumatore non è facile capire la differenza e conferire il materiale nel giusto contenitore. Così, plastiche non biodegradabili finiscono negli impianti di compostaggio, contaminando il residuo. D'altro canto il consumatore, nonostante l'obbligo di raccolta con manufatti biodegradabili e compostabili, usa sacchi non compostabili per contenere l'umido. E' vero anche il contrario, ovvero è preponderante la contaminazione delle plastiche riciclate provenienti da rifiuti di imballaggio con polimeri degradabili. Il seminario ha quindi come fine quello di chiarire definitivamente la differenza tra un materiale compostabile e un materiale riciclabile, andando a identificare per entrambi pro e contro del loro utilizzo e vantaggi e svantaggi delle diverse soluzioni a fine vita.</p>
<p>Venerdì 14 Mag 2021</p> <p>09:00 11:00</p>	<p>Luigi Torre</p>	<p>Materiali Avanzati ad alte prestazioni. Nuove frontiere.</p>	<p>Il seminario presenta una panoramica sulle applicazioni più promettenti dei materiali compositi avanzati. Dopo una breve introduzione sulle caratteristiche e sulla storia di questi materiali innovativi, verranno illustrate nuove applicazioni e verranno evidenziati i vantaggi che l'utilizzo di questi materiali possono apportare dal punto di vista delle prestazioni del risparmio energetico e dell'impatto ambientale.</p>
<p>Venerdì 28 Mag 2021</p> <p>09:00 11:00</p>	<p>Federico Rossi / Mirko Filipponi</p>	<p>Riscaldamento globale: indici di valutazione, previsioni conseguenze e possibili mitigazioni</p>	<p>Il seminario illustra il fenomeno del riscaldamento globale partendo dai principi fisici che regolano l'equilibrio termico della terra ed evidenziando il contributo delle specifiche cause del fenomeno. Allo scopo si accennerà alla composizione dell'atmosfera terrestre ed alla sua modificazione per effetto delle cause antropogeniche. Si introdurranno indici di valutazione del GW quali la forzante radiativa e la tonnellata equivalente di anidride carbonica. Per illustrare le e confrontare possibili metodi di mitigazione saranno altresì introdotti indici tecnico economici. Il seminario affronta infine le possibili soluzioni per contrastare il cambiamento climatico e le prospettive future basate sulle previsioni dell'IPCC. Di seguito l'elenco degli argomenti affrontati: elementi di trasmissione del calore. Composizione dell'atmosfera terrestre. Equilibrio termico del Pianeta terra. Gas climalteranti. Forzante radiativa. Concetto di tonnellata equivalente di anidride carbonica. Potenziale di abbattimento. Costo di abbattimento. Prospettive future e scenari IPCC. Mitigazione del GW: Fonti rinnovabili, comportamenti, tecniche di abbattimento, land usage economia circolare.</p>

