



Sant'Anna
Scuola Universitaria Superiore Pisa

Costruisci il tuo futuro con la Scuola Sant'Anna di Pisa: fino a lunedì 21 settembre le iscrizioni alla Seasonal School (la prima di 14) in “Photonic Technologies for Sensing Applications”

Chi può presentare domanda; disponibili agevolazioni per studentesse e studenti delle università e delle fondazioni consorziate; borse di studio in arrivo dalla fondazione “Il Talento all’Opera” per chi ottiene la valutazione migliore

PISA, 4 settembre. Sono aperte fino a **lunedì 21 settembre 2020** le iscrizioni alla prima delle 14 “Seasonal School” promosse dalla Scuola Superiore Sant’Anna di Pisa, rivolte alle **studentesse** e agli **studenti di talento** delle **università italiane e straniere**, per approfondire temi interdisciplinari di frontiera, che vedono il Sant’Anna tra i leader internazionali nella ricerca. La prima “Seasonal School”, un corso intensivo in modalità online, si intitola **“Photons-@”** (“Photonic technologies for sensing applications”) ed è dedicata alla **fotonica**, una delle tecnologie - secondo l’Unione Europea - che caratterizzeranno il XXI secolo. Questa iniziativa si rivolge alle studentesse e agli studenti di talento iscritti a corsi di **laurea magistrale in materie Stem** (dall’inglese Science, Technology, Engineering and Mathematics) come **ingegneria informatica** o **industriale, fisica** o **scienze dei materiali**, che dimostrino interesse ad approfondire le tecnologie di sensoristica ottica e le tecniche di imaging per applicazioni industriali in settori strategici quali i **trasporti, l’energia, lo spazio, l’automotive**.

Le tecnologie fotoniche hanno svolto un ruolo chiave negli ultimi decenni per far fronte all’elevata domanda di **traffico dati** da parte delle **reti di telecomunicazione** e dei **data center**. Lo sviluppo industriale dei sistemi e delle reti di comunicazione ottica (**dette Wavelength Division Multiplexing - WDM**) e il più recente interesse per l’integrazione fotonica dei data center hanno portato la tecnologia ad un **alto livello di maturità**, aprendo la strada in molti altri campi e applicazioni industriali. Le tecnologie fotoniche stanno diventando attraenti in un’ampia gamma di settori industriali, come quelli **energetici, petroliferi, gasieri**, per i **trasporti, aerospaziali, biochimici, medici**, nonché per la **salute strutturale** e il **monitoraggio ambientale**. I sensori in fibra ottica e i sensori fotonici, in generale, offrono **molti vantaggi** rispetto ai sensori elettronici convenzionali: immunità ai disturbi elettromagnetici, dimensioni e peso ridotti, elevate capacità di multiplexing, robustezza ad ambienti difficili.

Per **presentare domanda di partecipazione**, è sufficiente una conoscenza di base di matematica, algebra, geometria, programmazione informatica, elettromagnetismo e ottica. La “Seasonal School” “**Photons-@**” permette di acquisire competenze di base sulle tecnologie fotoniche, per approfondire anche la conoscenza dei componenti ottici e specifiche applicazioni di nicchia, come ad esempio quella aerospaziale e quella fisica delle “alte energie”, nonché applicazioni rivolte a settori di mercato di grandi volumi, come i settori automobilistico e dei trasporti. Queste ultime richiedono tecnologie specifiche, come la piattaforma fotonica del silicio. La “Seasonal School” “**Photons-@**” (“Photonic technologies for sensing applications”) fornisce anche competenze per facilitare l’ingresso in azienda, al termine del percorso di studio.

Le lezioni si svolgono in modalità telematica per 10 giorni (da lunedì 5 a venerdì 9 ottobre e da lunedì 12 a venerdì 16 ottobre) in un ambiente di apprendimento interattivo e interdisciplinare. Anche questa prima “Seasonal School”, come tutte quelle che si svolgeranno sino a giugno 2021, rilascia un attestato di partecipazione con il riconoscimento dei crediti formativi universitari.

Sono previste riduzioni della quota di iscrizione, in base al proprio Isee. Alle quattro o ai quattro partecipanti che, al termine del corso, avranno conseguito la valutazione migliore sarà attribuita una borsa di studio a copertura del 50 per cento della quota di iscrizione, finanziata dalla fondazione “**Il Talento all’Opera**”. Inoltre, le studentesse e gli studenti delle università italiane e straniere e delle fondazioni convenzionate hanno diritto a un posto riservato e alla tariffa agevolata del 10 per cento di sconto sul costo di iscrizione. Ad oggi sono consorziate: **Università di Catania**; **Università di Viterbo**; **Università di Trento**; **Fondazione Onaosi**; **Università di Messina**, **Università di Macerata**.

Informazioni dettagliate, bando e modulo di domanda online
su <https://bit.ly/2GivYpY>

Scuola Superiore Sant’Anna www.santannapisa.it

Ultime notizie su www.santannapisa.it/it/

Facebook www.facebook.it/

Twitter @ScuolaSantAnna ; Twitter ENG @SantAnnaPisa

Francesco Ceccarelli, Responsabile Funzione Ufficio Stampa, Comunicazione – Staff della Rettrice
Piazza Martiri della Libertà 33 – 56127 Pisa