



UNIVERSITÀ  
DI SIENA  
1240



### STAGE 2020/2021

Titolo stage:	<b>Realizzazione di un database per risultati matematici sui tensori.</b>
Sede stage:	Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche
Descrizione delle attività proposte:	Il progetto di stage è pensato per piccoli gruppi di studenti con interessi verso la Matematica e l'Informatica, ed è mirato alla realizzazione di un motore di ricerca in grado di recuperare da un database i risultati recentemente raggiunti nello studio dei tensori.
Periodo:	<b>1-5 febbraio 2021</b>
Durata ore:	5 giorni – 20 ore
Conoscenze richieste:	nozioni di base di programmazione
Dispositivi di protezione individuale richiesti:	-
Numero massimo di studenti:	7
Tutor universitario che seguirà gli studenti durante lo stage:	Prof. Luca Chiantini
Da contattare per l'organizzazione dello stage:	Prof. Luca Chiantini luca.chiantini@unisi.it

Titolo stage:	<b>Automazione e controllo dei sistemi dinamici</b>
Sede stage:	Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche
Descrizione delle attività proposte:	Lo stage si propone di fornire un'introduzione ai sistemi dinamici e al controllo in retroazione, che rappresentano gli strumenti fondamentali alla base dell'automazione industriale. Verranno presentati diversi casi di studio in ambito automobilistico, elettrico e meccatronico. Gli studenti potranno utilizzare strumenti di simulazione e applicare le conoscenze acquisite per progettare il sistema di controllo nei casi di studio considerati.
Periodo:	<b>15-19 marzo 2021</b>
Durata ore:	5 giorni – 20 ore (orario 9-13 dal lun a ven)
Conoscenze richieste:	Destinato agli studenti dell'ultimo anno delle scuole superiori
Dispositivi di protezione individuale richiesti:	nessuno
Numero massimo di studenti:	Attivato per un minimo di 8 persone – max 20 persone
Tutor universitario che seguirà gli studenti durante lo stage:	Prof. Marco Casini
Da contattare per l'organizzazione dello stage:	Prof. Marco Casini



UNIVERSITÀ  
DI SIENA  
1240



Titolo stage:	<b>Computer Vision e multimedialità in mobilità</b>
Sede stage:	Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche
Descrizione delle attività proposte:	Lo stage prevede una prima parte di introduzione al linguaggio C++ e alle nozioni base di elaborazione di immagini tramite la libreria OpenCV. La seconda parte presenta la realizzazione di un progetto pratico tramite l'uso di una webcam e/o di smartphone.
Periodo:	<b>12-14 aprile 2021</b> (date indicative da riconcordare con il/la docente responsabile)
Durata ore:	3 giorni – 15 ore
Conoscenze richieste:	Nozioni base di programmazione
Dispositivi di protezione individuale richiesti:	nessuno
Numero massimo di studenti:	20
Tutor universitario che seguirà gli studenti durante lo stage:	Prof. Alessandro Mecocci
Da contattare per l'organizzazione dello stage:	Prof. Alessandro Mecocci email: alemecoc@alice.it

Titolo stage:	<b>Scherzi scientifici con i campi elettromagnetici e le telecomunicazioni</b>
Sede stage:	Laboratorio Elettromagnetismo Applicato, DIISM
Descrizione delle attività proposte:	Gli studenti saranno coinvolti nella progettazione e la realizzazione di alcune divertenti esperienze pratiche che utilizzeranno dispositivi wireless di comunicazione e sensori
Periodo:	in date da concordare con il docente responsabile
Durata ore:	20 ore (5 giorni x 4 ore)
Conoscenze richieste:	Nessuna in particolare. È richiesta curiosità ed è auspicabile una certa familiarità con i dispositivi elettronici, informatici e qualche rudimento di programmazione
Dispositivi di protezione individuale richiesti:	nessuno
Numero massimo di studenti:	10
Tutor universitario che seguirà gli studenti durante lo stage:	Matteo Albani
Da contattare per l'organizzazione dello stage:	prof. Matteo Albani matteo.albani@di.unisi.it