

ITA

Name	Lighting Investigation Team
Acronym	LITeam
Responsible	Laura Bellia
Personnel	Francesca Fragliasso Francesca Diglio Salvatore Di Nuzzo
Links	https://www.docenti.unina.it/laura.bellia https://www.docenti.unina.it/francesca.fragliasso
Mission	
Il gruppo svolge attività di ricerca riguardanti le innovazioni metodologiche e tecnologiche nel campo dell'illuminotecnica, combinando insieme approcci d'analisi sperimentali e numerici. La mission alla base delle sue attività è la ricerca del delicato equilibrio tra gli elementi del trionomio "Uomo-Spazio costruito-Ambiente", che nel caso specifico dell'illuminazione vuol dire: massimizzare il benessere dell'uomo tenendo conto degli effetti dell'illuminazione non solo sul comfort, ma sul benessere in senso esteso (effetti sull'umore, sulle performance lavorative o sulla regolazione dei ritmi circadiani); ottimizzare l'uso delle tecnologie per progettare impianti di qualità capaci di soddisfare e adattarsi in modo dinamico ai bisogni degli utenti; ridurre i consumi energetici e l'impatto ambientale delle soluzioni progettuali adottate. A tal scopo il gruppo svolge le seguenti attività: • <u>Analisi degli effetti dell'illuminazione sul benessere e sulla salute dell'uomo</u> tramite studi sia numerici che sperimentali basati su misure oggettive e/o soggettive e analisi statistiche al fine di valutare l'impatto dell'illuminazione sulle risposte umane visive e non-visive sia in ambienti interni che esterni. • <u>Valutazione delle condizioni di illuminazione di luce naturale all'interno degli edifici</u> con lo scopo di comprenderne gli effetti sulle condizioni di comfort visivo, sulle risposte non-visive degli occupanti e sui consumi energetici dell'edificio. • <u>Studio dei sistemi di controllo automatico degli impianti di illuminazione</u> al fine di valutarne le caratteristiche e migliorarne l'efficienza, massimizzando le potenzialità di tali sistemi in termini di effetti visivi, non-visivi ed energetici. • <u>Analisi dell'impatto dell'illuminazione sui beni culturali</u> per valutare i rischi di deterioramento dei materiali dovuti all'esposizione alla radiazione e identificare gli scenari luminosi che ottimizzano la percezione del patrimonio architettonico e ambientale a diverse scale.	