

Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra - Laboratori

no.	Denominazione	Responsabile	Attività
1	Spettroscopia fotoelettronica	L. Silipigni	Analisi di superfici; preparazione e trattamento termico di film sottili e multistrato.
2	Microanalisi	F. Neri	Spettroscopia XPS e microscopia elettronica a scansione ad emissione di campo (FESEM)
3	Spettroscopia ottica	E. Fazio	Caratterizzazione di materiali con spettroscopia Raman e ottica convenzionale
4	Nanomateriali	F. Neri	Ablazione in liquidi mediante fasci laser di potenza impulsati, dal nanosecondo al picosecondo e microlavorazioni laser.
5	Analisi spettroscopiche	L. Silipigni	Sintesi di materiali a bassa dimensionalità, loro intercalazione e studio delle loro proprietà dielettriche e di trasporto elettrico.
6	Nanotecnologie	S. Patanè	Progettazione e realizzazione di strutture fotoniche risonanti, dispositivi ottici multistrato. Caratterizzazione morfologica su scala nanometrica di superfici nanostrutturate.
7	Microscopia e Spettroscopia Ottica ad Alta Risoluzione	S. Patanè	Microscopia a campo prossimo e caratterizzazione di dispositivi per la fotonica e l'optoelettronica
8	Spettroscopia Raman e IR	D. Majolino	Proprietà dinamiche e strutturali della materia e caratterizzazione non invasiva o microdistruttiva di reperti di interesse storico-artistico.
9	Fisica applicata	V. Crupi	Misure di fluorescenza e radiografia X finalizzate alla caratterizzazione dei materiali di interesse storico artistico.
10	Spettroscopia dielettrica e acustica	M. Cutroni	Studio delle proprietà dielettriche e meccaniche di materiali solidi disordinati, liquidi glass-forming e ionici.
11	Fisica dei plasmi generati da laser	L. Torrisi	Studio di plasmi in non-equilibrio generati da impulsi laser di potenza e loro possibili applicazioni.
12	Scattering di luce	S. Magazù	Caratterizzazione dimensionale, morfologica, qualitativa, strutturale e dinamica di materiali di interesse fisico, biotecnologico ed industriale.
13	Soft matter NMR center	F. Mallamace	Studio della materia soffice condensata e nano-materiali di interesse biologico e studio di modelli di scala.
14	Conducibilità termica e calorimetria	G. D'Angelo	Studio della capacità termica e della conducibilità termica dei solidi disordinati (vetri e polimeri).
15	Criogenia	G. Carini	Tecnologia del vuoto e della criogenia. Progettazione, realizzazione di attrezzature per temperature ultrabasse. Produzione e trattamento di liquidi criogenici.
16	Spettroscopia acustica	G. Carini	Caratterizzazione meccanica ed acustica dei vetri e polimeri nell'intervallo di temperature compreso fra 0.3K e 500 K.
17	Spettroscopia e dilatomètria	G. D'Angelo	Analisi di biomolecole e di alimenti in ambiente non ossidante e determinazione dei coefficienti di espansione termica di vetri e polimeri.
18	Acceleratore lineare di elettroni	A. Trifirò	Trattamento di materiali con radiazioni ionizzanti (radiation processing) anche per applicazioni industriali.
19	Scienze della terra	G. Randazzo	Analisi sedimentologiche. Analisi chimico-fisica di geomateriali. Fotogrammetria e analisi Lidar per controllo erosioni delle coste.
20	Sismologia generale ed applicata	G. Neri	Realizzazione di ricerche di base ed applicate su temi di sismologia e sismotettonica, pericolosità sismica, sismostratigrafia.
21	Osservatorio geofisico	A. Teramo	Vulnerabilità sistemica del tessuto urbano in aree ad elevata pericolosità sismica. Diagnostica strutturale per la valutazione di vulnerabilità sismica di manufatti.