

## **Art. 1 – LABORATORIO SmartLab, STRUMENTAZIONI SCIENTIFICHE**

1. Il centro SmartLab è costituito da una piattaforma strumentale acquisita attraverso il “Fondo per il finanziamento dei Dipartimenti universitari di eccellenza” con cui il Dipartimento di Fisica ha costituito l’Amaldi Research Center (ARC) nel periodo 2018-2022.

2. La strumentazione di SmartLab è installata in un laboratorio al piano terra dell’edificio Marconi del Dipartimento di Fisica e può divenire parte integrante di Sapienza Research Infrastructure (SRI), previa valutazione del Comitato di Gestione e Coordinamento di SRI. Il centro SmartLab possiede strumentazione di eccellenza unica in ambito di Ateneo, che potrà essere utilizzata da utenti interni ed esterni all’Ateneo e che, prevedibilmente, avrà un forte impatto sui prodotti di ricerca.

## **Art.2 - Finalità di Smart Lab**

SmartLab ha come scopo di promuovere lo sviluppo della ricerca sui materiali innovativi.

A questo scopo potranno essere condotti esperimenti di spettro-microscopia in ultra-alto vuoto, si potrà attuare una strategia di analisi e caratterizzazione che integri la mappatura della omogeneità stechiometrica e distribuzione dei difetti (core-level photoemission), della risposta vibrazionale (Raman) e delle proprietà ottiche dei materiali (fotoluminescenza e riflettività), con risoluzione e correlazione spaziale fino alla scala del micron.

Particolare attenzione sarà rivolta allo studio ed alla caratterizzazione delle proprietà ottico-elettroniche dei dispositivi (principalmente specchi) da utilizzare nell’ambito della collaborazione LIGO-Virgo, e alla proposta di soluzioni tecnologiche e trattamenti opportuni per i rivelatori di onde gravitazionali di terza generazione. Tali attività rappresentano la ragione costitutiva della creazione di SmartLab nell’ambito dell’ARC.

Il vasto parco di tecniche spettro-microscopiche disponibili presso SmartLab servirà anche da laboratorio didattico per i corsi di laurea magistrale, consentendo una connessione multidisciplinare tra diverse realtà di ricerca presenti nel Dipartimento.

## **Art. 3 – UTILIZZO**

La strumentazione del centro SmartLab afferisce dal punto di vista gestionale-amministrativo, al Dipartimento di Fisica che, con delibera del suo consiglio definisce (e può in seguito modificare) la Regolamentazione di Utilizzo, gli Organi del centro e le loro Mansioni.

### **1. REGOLAMENTAZIONE DI UTILIZZO (come da regolamento SRI)**

Si definiscono:

- a) La percentuale massima dell’80% e minima del 60% garantita di tempo macchina, per servizi di ricerca aperti agli utenti interni alla comunità Sapienza che ne facciano richiesta e all’attività didattica;
- b) La percentuale massima del 40% e minima del 20% garantita di tempo di tempo macchina per servizi di ricerca aperti agli utenti esterni alla comunità Sapienza che ne facciano richiesta;
- c) Il tariffario per utenti interni e per utenti esterni (da definire in allegato)
- d) il contributo economico che annualmente il Dipartimento di Fisica eroga al Centro.

## 2. ORGANI DEL CENTRO ARC

Sono organi:

a) Il **Coordinatore Scientifico** ed il **Vice-Coordinatore scientifico** che rimangono in carica per due anni. Sono nominati dal consiglio di Dipartimento su proposta del Direttore scelti fra professori di prima o seconda fascia del dipartimento di Fisica. Alla fine del biennio il Vice-Coordinatore scientifico potrà assumere il ruolo di Coordinatore e viene nominato un nuovo Vice-Coordinatore.

b) Un **Comitato Tecnico Scientifico** E' composto dal Coordinatore, dal Vice-Coordinatore e da altri 7 membri nominati dal Direttore su indicazione del Coordinatore e del Vice-Coordinatore e scelti fra ricercatori sia del dipartimento sia esterni al dipartimento.

I membri del Comitato Tecnico Scientifico rimangono in carica per due anni con la possibilità di essere rinnovati solo per altri due.

Inizialmente i membri del Comitato Tecnico Scientifico sono scelti fra il gruppo di ricercatori che hanno progettato e realizzato la strumentazione di SmartLab.

c) Un tecnico laureato da destinare al laboratorio SmartLab.

### 3) MANSIONI DEGLI ORGANI

#### a) **Coordinatore scientifico:**

- Rappresenta SmartLab nelle interazioni con altre istituzioni
- Convoca e presiede il Comitato Tecnico Scientifico
- Gestisce le risorse finanziarie di SmartLab in collaborazione con il Tecnico Laureato e coordina le attività scientifiche ed organizzative del centro
- Stila un piano annuale di indirizzo scientifico-gestionale definito con il Comitato Tecnico Scientifico avendo sentito il parere del Tecnico Laureato e ne verifica la sua attuazione.
- Rendiconta annualmente le attività di SmartLab al Dipartimento
- Raccoglie le proposte di esperimenti e redige, insieme al Comitato Tecnico Scientifico, un calendario semestrale di utilizzo e disponibilità della strumentazione.

Il Vice-Coordinatore coadiuva il Responsabile in tutte le sue attività e lo sostituisce in caso di assenza e/o impedimento.

#### b) **Comitato Tecnico Scientifico:**

- Discute ed approva il piano annuale di indirizzo scientifico-gestionale in accordo con il Coordinatore
- Coadiuva il Coordinatore nella stesura delle rendicontazioni da presentare al Dipartimento
- Approva il calendario semestrale di utilizzo e disponibilità della strumentazione proposto dal Coordinatore
- Si può avvalere di valutatori esterni al Dipartimento per la valutazione della rilevanza scientifica, la fattibilità e il tempo macchina da assegnare alla proposte.

-

-

**c) Tecnico laureato:**

è preposto alla manutenzione ed alla verifica del corretto funzionamento della strumentazione del Laboratorio. Collabora con Coordinatore e Vice-Coordinatore nel valutare la fattibilità tecnica degli esperimenti.

Gestisce la pagina web dell'ARC dove, come da regolamento di Ateneo (SRI), dovranno essere esposti:

- a. Responsabile Scientifico della strumentazione
- b. Laboratorio, locale ed edificio presso il quale è installata la strumentazione
- c. Modello, tipologia e caratteristiche della strumentazione
- d. Servizi disponibili attraverso l'uso della strumentazione
- e. Modalità e regole di utilizzo
- f. Tariffario per utenti interni ed esterni all'Ateneo
- g. Calendario di utilizzo e disponibilità della strumentazione
- h. Contatti per l'utilizzo della strumentazione.