

Regolamento strumentazione dipartimentale

Dipartimento di Chimica “Ugo Schiff” – Università degli Studi di Firenze

La strumentazione scientifica condivisa del Dipartimento di Chimica dell’Università di Firenze comprende un’ampia gamma di strumenti scientifici di interesse comune alle tematiche di ricerca sviluppate all’interno del Dipartimento.

Il presente regolamento definisce i criteri attraverso i quali un'apparecchiatura assume la condizione di **Strumentazione Dipartimentale**, ovvero facente parte del parco macchine del Dipartimento e quindi a disposizione dell'intera Comunità Scientifica nonché la normativa per l’utilizzo e la manutenzione della strumentazione.

A tale scopo vengono qui specificate le caratteristiche che la “Strumentazione Dipartimentale” deve possedere con particolare riguardo ai locali ove potranno essere fruibili nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, le figure addette alla loro gestione, i soggetti abilitati all'utilizzo, la ripartizione dei costi di esercizio.

a) Requisiti della Strumentazione Dipartimentale.

Si definisce strumentazione dipartimentale l’apparecchiatura o l’insieme di apparecchiature che soddisfino ognuno dei seguenti requisiti:

1. Lo **Strumento Dipartimentale** proviene da:
 - a. Acquisto utilizzando fondi di Dipartimento o di Ateneo.
 - b. Donazione da enti esterni.
 - c. Cessione dalla dotazione preesistente di gruppi di ricerca operanti nel Dipartimento.
2. Tutti gli strumenti dipartimentali sono inseriti nella **Lista degli Strumenti Dipartimentali** reperibile sulla pagina web del Dipartimento dedicata. La pagina web è mantenuta dal **Referente Informatico**.
3. Lo strumento dipartimentale è collocato in spazi dipartimentali comuni.
4. Ogni strumentazione dipartimentale deve essere corredata di un **Regolamento di Utilizzo**, che, se pur specifico per ogni singola strumentazione, dovrà seguire le linee guida fornite nel presente regolamento.
5. Al fine di garantire il buon funzionamento e la manutenzione della strumentazione, per ogni strumento dipartimentale dovranno essere individuate le figure dei **Referenti Scientifici** e dei **Referenti Tecnici**.
6. Lo strumento dipartimentale è a disposizione continuativa di tutti i membri del Dipartimento, secondo quanto specificato nel paragrafo relativo alle regole di accesso della strumentazione.
7. La strumentazione dipartimentale potrà anche essere utilizzata da utenti esterni nel rispetto del Regolamento di Utilizzo dello strumento e delle regole di Ateneo per le attività in conto terzi.
8. La strumentazione dipartimentale deve essere dotata di un **Calendario di Prenotazione** e di un **Registro di Utilizzo** aggiornato dopo ogni sessione di misure. La consultazione di questi documenti dovrà essere garantita a tutti i membri del Dipartimento per l’uso comune e per la contabilità delle spese di gestione.
9. Le spese di manutenzione ordinaria e straordinaria dello strumento dipartimentale (ivi compreso il costo di un eventuale contratto di manutenzione) sono gestite direttamente dal Dipartimento attingendo ad un fondo ad hoc specifico per ciascun apparecchio. Tali fondi sono gestiti da un **Referente Amministrativo**.

b) Procedura di inserimento

La strumentazione dipartimentale è elencata nella pagina web reperibile all'indirizzo www2.chim.unifi.it/p363.html. L'inserimento in tale lista avviene in modo automatico se lo strumento è acquistato con fondi dipartimentali o di Ateneo oppure dietro proposta di uno o più membri del Dipartimento indirizzata alla Commissione Strumentazione Dipartimentale che fornisce una valutazione di fattibilità. Il Consiglio di Dipartimento delibera sulla proposta.

I moduli da inviare per la richiesta di finanziamento e per la donazione/cessione strumentale sono riportati negli **Allegati A e B**.

c) Ubicazione della strumentazione

Gli spazi dipartimentali comuni nei quali gli strumenti sono collocati devono tenere conto delle diverse caratteristiche degli strumenti, in modo da garantire l'adeguato funzionamento delle apparecchiature ed il rispetto delle norme di sicurezza vigenti.

L'ubicazione della strumentazione dipartimentale di nuova acquisizione è individuata di concerto dal Direttore di Dipartimento, dalla Commissione Spazi e dalla Commissione Strumentazione Dipartimentale ed approvata dal Consiglio di Dipartimento prima dell'acquisto.

È auspicabile che i locali che ospitano apparecchiature dipartimentali vengano dotati di un sistema di accesso controllato tramite badge.

d) Referenti della strumentazione

Al fine di garantire il buon funzionamento e la manutenzione della Strumentazione Dipartimentale, ad ogni strumento saranno assegnati dei referenti su proposta del Direttore di Dipartimento e nomina del Consiglio di Dipartimento. A tal fine si individuano le seguenti figure:

- **Referenti Scientifici** individuati tra il personale docente del Dipartimento in grado di fornire supporto scientifico all'utilizzo dello strumento, di supervisionare la manutenzione straordinaria e l'aggiornamento dello strumento, previa autorizzazione del Dipartimento stesso.
Dovranno essere individuati almeno due nominativi per garantire la continuità del supporto scientifico.
- **Referenti Tecnici** individuati tra il personale tecnico del Dipartimento. Il personale tecnico sarà assegnato alla strumentazione dipartimentale tramite formale incarico di funzione specialistica.
Ogni Referente Tecnico dovrà possedere comprovata esperienza e/o formazione specifica. A tal fine il Dipartimento dovrà garantire un'adeguata formazione/aggiornamento certificata in accordo con quanto previsto dal piano formativo di Ateneo.
Il Referente Tecnico coordina le attività di misura cercando di garantire un utilizzo ottimale della strumentazione e si occupa e/o supervisiona le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature.
L'attività giornaliera di questa figura è vincolata al rispetto degli orari di lavoro normati dall'Amministrazione Centrale, in accordo con le norme del Contratto Nazionale.

In caso di sua assenza temporanea del Referente Tecnico dovrà essere individuata una figura di riferimento sostitutiva che garantisca la continuità di accesso allo strumento, in accordo con quanto previsto nel regolamento specifico di ogni strumento.

I referenti, ove necessario, potranno svolgere anche il ruolo di **Moderatore** con l'incarico di gestire ed approvare gli accessi alla strumentazione, al fine di ottimizzare i tempi di utilizzo e di verificare

la tipologia degli esperimenti programmati.

I referenti si occupano dell'addestramento all'utilizzo della particolare strumentazione, verificano e rilasciano l'autorizzazione all'utilizzo della Strumentazione Dipartimentale.

I referenti collaborano con la Commissione Strumentazione Dipartimentale per verificare la corretta gestione della strumentazione e partecipano ad una riunione annuale allargata della Commissione Strumentazione Dipartimentale che si occuperà di eventuali revisioni del presente Regolamento che dovranno di seguito essere approvate dal Dipartimento.

e) Documentazione a corredo della Strumentazione Dipartimentale

Tutte le apparecchiature dipartimentali dovranno essere corredate della seguente documentazione:

- **Manuale di Utilizzo** disponibile sia in forma elettronica sul sito web dipartimentale che in versione cartacea in loco; lo strumento dovrà inoltre essere corredato di una breve guida pratica di utilizzo.
- **Calendario di Prenotazione** disponibile in forma elettronica;
- **Registro di Utilizzo** disponibile in forma elettronica o cartacea;
- **Regolamento di Utilizzo** specifico per ogni strumento che rispetti le linee guida presenti nell'**Allegato C**.

Allo scopo di conservare i dati e di renderli pubblicamente accessibili laddove richiesto, è inoltre fortemente auspicabile che ogni Strumento Dipartimentale sia collegato ad un **sistema remoto dipartimentale di archiviazione dei dati acquisiti**.

La documentazione sopra menzionata dovrà essere accessibile sulla pagina web di Dipartimento dedicata alla Strumentazione Dipartimentale e realizzata seguendo lo schema redatto nell'**Allegato D**.

La pagina web è mantenuta dal Referente Informatico in collaborazione con i Referenti di ciascuno strumento e con la redazione del sito web del Dipartimento.

f) Regole di accesso della strumentazione.

La Strumentazione Dipartimentale è utilizzabile da qualunque membro del Dipartimento e dal personale autorizzato da **Convenzioni e Accordi stipulati** con il Dipartimento, che prevedano esplicitamente l'utilizzo di uno o più specifici Strumenti Dipartimentali e il contributo economico per il loro utilizzo.

La Strumentazione Dipartimentale è anche disponibile per il personale di Ateneo che non rientra nelle categorie sopra menzionate, nonché per soggetti esterni, esclusivamente tramite il referente o altro membro del Dipartimento, previo il pagamento all'inizio di ogni anno della quota fissa di accesso dell'anno corrente e di quella di utilizzo del precedente.

L'accesso alla Strumentazione Dipartimentale è subordinato a:

- la propedeutica formazione ed addestramento verificati dai Referenti di ciascuno strumento, secondo i criteri stabiliti nello specifico regolamento di utilizzo;
- la certificazione di un'adeguata formazione in materia di sicurezza. È compito del Responsabile dell'Attività Didattica e Ricerca (RADR) di ciascun utente inviare il modulo predisposto nell'**Allegato E** al **Referente Tecnico** attestando l'avvenuta formazione in materia di sicurezza come richiesto dalle normative vigenti.

L'accesso dei soggetti abilitati dovrà avvenire tramite il relativo sistema di prenotazione on-line. Nel calendario di prenotazione on-line devono obbligatoriamente essere indicati i nomi dell'utente e del titolare dei fondi su cui graverà il costo di accesso.

Sono previste due modalità di prenotazione: 1) prenotazione diretta tramite calendario on-line; 2) prenotazione tramite **Moderatore** nei casi in cui si preveda un utilizzo prolungato dello strumento,

la modifica della configurazione standard dello strumento medesimo o in caso di strumentazione che richieda una supervisione durante l'utilizzo.

Ogni utente dovrà registrare l'orario di inizio e di fine del reale utilizzo dello strumento annotando nel Registro di Utilizzo la tipologia di esperimento effettuato ed eventuali malfunzionamenti rilevati (che dovranno essere comunicati tempestivamente attraverso posta elettronica ai referenti della strumentazione).

g) Ripartizione delle spese di gestione

Il Consiglio di Dipartimento determina ed aggiorna annualmente i costi di accesso di ciascuna apparecchiatura sulla base della valutazione delle spese di gestione dello strumento (ivi compreso il costo di un eventuale contratto di manutenzione) effettuata dal Referente Amministrativo in collaborazione con i Referenti di ciascun strumento.

I costi di accesso ad ogni strumentazione si suddividono per i membri del Dipartimento interessati in **quota fissa di partecipazione** (da versare all'inizio di ogni anno) e **quota variabile** in base al tempo d'uso e/o al numero di misure, così come desunto annualmente dal Registro di Utilizzo dello strumento. Per gli utenti esterni è prevista una quota di accesso definita nel **Tariffario**, valutato dalla Commissione Strumentazione e approvato dal Consiglio di Dipartimento.

Le spese di manutenzione ordinaria e straordinaria dello strumento dipartimentale sono sostenute direttamente dal Dipartimento attingendo ad un **fondo ad hoc** specifico per ciascun apparecchio, generato dai costi di accesso e dagli eventuali introiti derivanti da attività di utenti esterni. In tale fondo possono inoltre confluire risorse aggiuntive specificamente allocate dal Consiglio di Dipartimento su richiesta dei Referenti Scientifici tenendo conto delle oggettive necessità dello strumento. La richiesta dovrà essere inviata alla Commissione Strumenti Dipartimentali e alla CIA utilizzando il modulo riportato nell' **Allegato F**.

Nel caso in cui le spese sostenute per uno strumento risultino superiori alla disponibilità del fondo di manutenzione ad esso dedicato, il Consiglio di Dipartimento valuta caso per caso la fattibilità dell'intervento e ridetermina i costi di accesso per l'anno successivo, allo scopo di ripianare il disavanzo del fondo.

h) Procedura di esclusione

La Commissione Strumentazione Dipartimentale vigila sul regolare utilizzo di ogni Strumento Dipartimentale e valuta annualmente l'opportunità di proporre l'esclusione.

Il Consiglio di Dipartimento, su proposta motivata della Commissione Strumentazione Dipartimentale, può deliberare l'esclusione di uno strumento dalla Lista della Strumentazione Dipartimentale, ad esempio nel caso di dismissione per verificata non economicità della riparazione, perdita di interesse di un numero significativo dei membri del dipartimento, non rispetto del presente Regolamento, costi non sostenibili dal Dipartimento, o altra fondata motivazione.

La variazione di utilizzo di uno strumento da uso dipartimentale ad uso esclusivo di uno o più membri del Dipartimento sarà soggetta alla valutazione della Commissione Strumentazione Dipartimentale e alla successiva approvazione del Consiglio di Dipartimento.

Qualora lo strumento provenga da precedenti cessioni da parte di membri del Dipartimento o da acquisti su fondi Dipartimentali o di Ateneo, la richiesta di variazione d'uso deve essere presentata tramite il modulo riportato nell' **Allegato G**. I richiedenti dovranno comunque assumersi i costi di utilizzo e manutenzione dello strumento e concordare con il Dipartimento sia il rimborso delle risorse destinate inizialmente a tale strumentazione sia l'eventuale ricollocazione dello strumento in locali non dipartimentali.

ELENCO DEGLI ALLEGATI

LISTA DELLA STRUMENTAZIONE DIPARTIMENTALE ESISTENTE

I seguenti moduli sono scaricabili dalla pagina web dipartimentale all'indirizzo XXXX.

Allegato A. RICHIESTA INSERIMENTO E/O CESSIONE APPARECCHIATURE SCIENTIFICHE ALLA DOTAZIONE DIPARTIMENTALE

Allegato B. RICHIESTA DI ACQUISTO SU FONDI DIPARTIMENTALI o DI ATENEO

Allegato C. LINEE GUIDA PER IL REGOLAMENTO DI UTILIZZO.

Allegato D. LINEE GUIDE PER LA PAGINA WEB SPECIFICA PER OGNI STRUMENTO.

Allegato E. CERTIFICAZIONE DEL RDAR DELLA FORMAZIONE DELL' UTENTE

Allegato F. RICHIESTA DI CONTRIBUTO PER MANUTENZIONE ORDINARIA e/o STRAORDINARIA

Allegato G. RICHIESTA DI DISMISSIONE DI STRUMENTAZIONE DALLA DOTAZIONE DIPARTIMENTALE

LISTA DELLA STRUMENTAZIONE DIPARTIMENTALE ESISTENTE

TIPOLOGIA	STRUMENTAZIONE
Spettrometria NMR	<i>Spettrometro NMR Bruker Advance III 400 MHz</i>
	<i>Spettrometro NMR Mercuryplus-400 /HRMAS per stato solido</i>
Spettrometria di massa	<i>Spettrometro di massa ESI, LCQ Fleet, Thermo scientific</i>
Spettroscopia di emissione ottica in plasma ad accoppiamento induttivo	<i>ICP-AES</i>
	<i>ICP-HR-MS</i>
Spettroscopia Raman	<i>??????</i>
Cryo-EM	<i>In acquisizione</i>
Gascromatografia ifenata con spettrometria di massa	<i>GC-Massa Varian Saturn 2200</i>
HPLC ifenata con spettroscopia di fluorescenza e UV	<i>Waters</i>