

Rev. 2 del 25 giugno 2021

#### **PREMESSA**

Le seguenti note operative definiscono le principali regole di comportamento da rispettare per svolgere in sicurezza l'attività didattica in laboratorio.

#### CAMPO DI APPLICAZIONE

Il campo di applicazione è quello dei Laboratori Didattici Condivisi della Cittadella Universitaria di Monserrato (in seguito LDCM) e a tutti i lavoratori che prestano la loro attività presso tali strutture.

Per Laboratori Didattici Condivisi di Monserrato si intendono i laboratori didattici presenti nel blocco A, nel blocco G e nel blocco H ed in particolare:

- Laboratorio 1 (Chimica Analitica) Blocco H, Asse Didattico 2, sottopiano
- Laboratori multimediali e sperimentali e di simulazione di Fisica, Chimica e Matematica Blocco H, Asse Didattico 2, piano terra e 1° piano
- Laboratorio 2A (Chimica Fisica) Blocco H, Asse Didattico 2, 2° piano
- Laboratorio 2B (Chimica Fisica) Blocco H, Asse Didattico 2, 2° piano
- Laboratorio 5 (Chimica Generale e Analisi dei Farmaci) Blocco H, Asse Didattico 2, 3° piano
- Laboratorio 6 (Chimica Inorganica) Blocco G, Asse Didattico 3, 1° piano
- Laboratorio di Istologia e Anatomia Microscopica Blocco G, Asse Didattico 3, 1º piano
- Laboratorio di Anatomia Macroscopica Blocco G, Asse Didattico 3, 2° piano
- Laboratorio Didattico Strumentale Blocco G, Asse Didattico 3, 3ºpiano
- Laboratorio 9 (Chimica Organica) Blocco G, Asse Didattico 4, 1° piano
- Laboratori di Biologia Blocco G, Asse Didattico 4, 2° piano
- Laboratori di Microscopia Blocco G, Asse Didattico 4, 2° piano
- Laboratori 91-92-93 (Tecnologia Farmaceutica) Blocco A, sottopiano

Ulteriori laboratori che si renderanno disponibili o saranno predisposti per attività didattica con una gestione condivisa saranno inclusi nell'elenco precedente.

### Identificazione dei responsabili e loro compiti

In accordo col D.D.G. 387 del 02 novembre 2015, il Coordinamento Tecnico delle attività nei LDCM è affidato alla dott.ssa Maria Elisabetta Fadda che è anche Preposto dei Laboratori (RLAB).

La dott.ssa Fadda si avvarrà nella gestione dei LDCM del personale Tecnico: Putzu Maria Gloria, Bettoschi Alexandre, Tagliazucchi Antonello, Tolu Andrea.

I docenti titolari degli insegnamenti di laboratorio sono Responsabili di Attività di Didattica (in seguito RAD) ai sensi del Regolamento per la Sicurezza e Salute nei luoghi di lavoro (D.R. 558/2014) e sono responsabili del laboratorio, degli studenti e di tutte le attività per tutto il tempo in cui il Laboratorio risulta a loro assegnato.

#### Accesso alle strutture

I giorni di apertura dei LDCM sono quelli previsti dal calendario Accademico. L'orario di apertura sarà concordato tra il RLAB e i RAD per quanto riguarda le attività didattiche degli studenti.

La prenotazione delle aule avviene ad inizio anno accademico con la trasmissione degli orari delle lezioni al RLAB da parte dei coordinatori dei corsi di studio e/o dei RAD.

L'accesso ai laboratori didattici è consentito solo in presenza dei RAD, del RLAB o dei preposti.

I lavoratori equiparati (dottorandi, assegnisti di ricerca e tesisti) potranno operare nei laboratori didattici condivisi solo ed esclusivamente se assistiti dal proprio RAD.

Il personale strutturato che abbia bisogno di accedere ai LDCM al di fuori dell'orario del proprio corso può farlo solo se accompagnato dal RLAB o dal personale dei LDCM.

#### Divieti

- Nei laboratori didattici condivisi è vietata la giacenza di solventi e prodotti infiammabili in quantità superiore a quella strettamente necessaria all'attività didattica giornaliera. Solventi e prodotti infiammabili devono essere custoditi negli appositi armadi.
- È fatto divieto d'uso di sostanze radioattive se non autorizzati dall'Esperto Qualificato
- È fatto divieto d'uso di sostanze cancerogene e mutagene
- È vietato agli utenti eseguire lavori anche di scarsa entità su parti dell'impianto elettrico e sulle apparecchiature elettriche ma segnalare eventuali esigenze specifiche ad RLAB.
- È vietato l'uso, l'installazione e la permanenza nei LDCM di bombole di GPL e gas combustibili. In genere è vietato l'uso, l'installazione e la permanenza di gas in bombole all'interno dei Laboratori. Esigenze particolari devono essere segnalate al RLAB che, sentito il parere del Servizio di Prevenzione e Protezione in merito al rischio correlato ed alla presenza di misure di protezione idonee, può permetterne temporaneamente l'uso.
- È vietato l'accumulo di rifiuti speciali e di materiale dismesso nei LDCM.

# Compiti del Personale Tecnico addetto ai LDCM

Il personale addetto (RLAB e preposti) ai laboratori didattici condivisi si occupa di:

- mantenere i contatti con i docenti dei singoli corsi al fine di coordinare gli orari di occupazione dei laboratori per ottimizzare l'utilizzazione degli stessi;
- coordinare le richieste di acquisto di prodotti e materiale di laboratorio al fine di ottimizzare le spese, mantenendo i contatti con le Ditte fornitrici e comunque in base alle risorse economiche messe a disposizione formalmente dai Corsi di Studio;
- attivare la gestione dei reagenti chimici presenti nei LDCM garantendone la rintracciabilità;
- controllare il materiale di consumo disponibile e farne periodicamente l'inventario;
- gestire la strumentazione scientifica dei laboratori, provvedere alla manutenzione ordinaria e mantenere i contatti con le ditte di assistenza tecnica in caso di malfunzionamento, nei limiti delle risorse economiche disponibili messe a disposizione formalmente dai Corsi di Studio;

- verificare il corretto funzionamento degli impianti ed eventualmente richiedere l'intervento della Direzione Opere Pubbliche ed Infrastrutture;
- assicurare che in ogni laboratorio sia presente almeno una cassetta di pronto soccorso custodita in luogo facilmente accessibile e ben segnalato;
- verificare periodicamente che il contenuto delle cassette di pronto soccorso rispetti quanto previsto dal D.M. 388/03, provvedere al reintegro di quanto utilizzato dai RAD;
- verificare periodicamente il funzionamento dei presidi di emergenza presenti in ogni laboratorio: docce lava occhi, docce di emergenza, sensori di allarme eventualmente rivolgendosi a personale tecnico specializzato;
- raccogliere e conservare le schede di sicurezza fornite dal produttore per ogni reagente e/o prodotto commerciale conservato. Le schede di sicurezza saranno rese disponibili in Laboratorio per la consultazione;
- provvedere ad attivare la procedura per lo smaltimento dei rifiuti speciali;
- gestire gli aspetti riguardanti prevenzione, sicurezza e tutela della salute sui luoghi di lavoro;
- fornire supporto organizzativo e tecnico per le attività di laboratorio;
- essere di riferimento per qualsiasi problema attinente l'utilizzo dei laboratori.

### Compiti dei Titolari dei Corsi (RAD)

I docenti titolari del corso sono responsabili per quanto attiene a:

- prenotare, con congruo anticipo, l'utilizzo del laboratorio comunicando l'inizio e gli orari previsti per le lezioni al RLAB, al fine di poter programmare in maniera efficace l'occupazione dei laboratori ed evitare la sovrapposizione dei corsi;
- provvedere, sia in forma verbale che scritta, alla formazione ed informazione degli studenti sui rischi specifici che l'attività del corso comporterà, sulle misure di prevenzione e protezione e di tutela della salute da adottare, sui contenuti del Piano di Emergenza, sulle norme di comportamento da tenere nei LDCM (l'attività potrà essere formalizzata attraverso la compilazione del modulo <u>D-INF.02</u>);
- consegnare o mettere a disposizione degli studenti i dispositivi di protezione individuale specifici per l'attività di laboratorio illustrando la necessità di uso degli stessi e le modalità corrette di utilizzo. (l'attività potrà essere formalizzata attraverso la compilazione del modulo D-DPI.02);
- segnalare alle studentesse la necessità di informare il RAD dello stato di gravidanza o del periodo di
  puerperio (7 mesi dopo il parto) affinché si possa provvedere a valutare se le attività che si svolgono
  nel laboratorio siano compatibili con tale stato (per la valutazione il RAD potrà avvalersi della
  consulenza del Servizio di Prevenzione e Protezione e del Medico Competente dell'Università), in
  alternativa la valutazione delle attività può essere fatta preliminarmente all'inizio del corso per stabilire
  se vi sono attività da vietare alle lavoratrici madri;
- verificare che il numero di studenti che operano contemporaneamente sia adeguato alla capacità del Laboratorio, alla tipologia di attività formativa ed alle misure di prevenzione e protezione collettiva presenti;
- all'inizio della lezione controllare l'accessibilità delle porte di emergenza;

- segnalare tempestivamente al personale tecnico dei LCDM il non corretto funzionamento delle apparecchiature;
- segnalare al RLAB o ai Preposti dei LCDM l'utilizzo del materiale della cassetta di pronto soccorso;
- conservare i prodotti chimici secondo le modalità indicate nella Procedura per lo stoccaggio delle sostanze chimiche verificandone la compatibilità;
- curare le procedure di raccolta dei rifiuti delle esercitazioni degli studenti. All'inizio dell'attività di laboratorio verranno consegnati a ciascun RAD i contenitori richiesti con il modulo "Smaltimento rifiuti speciali". I contenitori dovranno essere firmati dal Docente e chiusi ogni volta, in modo che non possano essere utilizzati da altri. Alla fine di tutte le attività di laboratorio, il RAD consegnerà al RLAB i contenitori, firmando l'apposito modulo "Consegna rifiuti speciali";
- far rispettare il divieto di accesso al laboratorio di personale estraneo all'attività in svolgimento, se non autorizzato dal docente stesso responsabile dell'attività in corso in quel momento. La responsabilità per tale personale è comunque attribuita al Docente dell'attività per la quale il suddetto ha avuto accesso ai locali;
- curare che al termine della lezione il laboratorio sia lasciato in ordine. Tutto quanto è servito per l'esercitazione va rimosso dai banchi di lavoro. La documentazione relativa alla strumentazione usata, gli attrezzi e i materiali prelevati devono essere riposti negli armadi/cassetti. La vetreria utilizzata deve essere lavata e lasciata a scolare negli appositi spazi. Contenitori o provette, conservati nei freezer o nei frigoriferi, devono essere eliminati alla fine del corso oppure, se è necessario conservarli, si deve avvertire il personale dei LCDM e tutti i contenitori devono essere identificati con nome del docente e della sostanza contenuta e data di conservazione.

## Gestione studenti e lavoratori equiparati

I RAD sono responsabili dell'attività e della sicurezza dei propri lavoratori equiparati (LAVEQ) e devono vigilare sul rispetto delle norme di comportamento richieste per l'accesso ai laboratori.

La procedura di Gestione dei lavoratori equiparati descrive le fasi da seguire per la formalizzazione degli adempimenti a carico degli RAD. La procedura è disponibile nel sito **unica.it** all'indirizzo:

http://www.unica.it/UserFiles/File/Cosa fare per/Lavoratori equiparati/PG-LAV-EQ.01.pdf

#### **NORME GENERALI**

Gli utilizzatori dei LDCM sono tenuti a adeguarsi alle norme in oggetto e dovranno rilasciare dichiarazione di presa visione.

### Norme di gestione per i RAD e per tutti gli utilizzatori dei LDCM

- Prendere visione del cartello affisso sulla porta di ciascun LDCM in cui si opera dove sono riportati il nome del Preposto di Laboratorio, i cartelli indicanti i pericoli, i divieti e le prescrizioni specifiche.
- Prendere visione del Documento di Valutazione Rischi (DVR), disponibile presso l'RLAB, specifico di struttura predisposto a cura del Datore di Lavoro/RSPP per i LDCM e le attività di propria competenza e responsabilità e attenersi alle prescrizioni, alle procedure di sicurezza ed agli interventi migliorativi individuati e in esso riportate per ridurre il livello di rischio nei Laboratori.
- Prendere visione della posizione delle cassette di pronto soccorso, degli estintori, dei presidi di emergenza, docce lava occhi, etc.

- Evitare l'accumulo nei Laboratori di attrezzature, strumentazioni ed arredamenti non più utilizzabili. Segnalare ad RLAB la necessità di smaltirle.
- Non modificare in alcun modo le porte di sicurezza. Non ostruire, nemmeno temporaneamente, le uscite di sicurezza con arredi, attrezzature o imballaggi ingombranti.
- Limitare l'uso di prese multiple che comunque deve essere subordinato ad un parere tecnico di personale qualificato dell'Ufficio Tecnico dell'Università.
- Non utilizzare acqua o sostanze conduttrici in prossimità di prese fisse a muro, prese a spina volanti e apparecchi elettrici.
- Utilizzare strumentazione e apparecchiature dotate di marchio CE o di altra certificazione equivalente, mantenute in perfetta funzionalità e di cui deve essere presente all'interno del Laboratorio il libretto d'uso e manutenzione.

# Norme di comportamento

Nei LDCM chiunque deve rispettare le seguenti norme di comportamento.

- L'accesso ai LDCM è consentito esclusivamente al personale autorizzato.
- All'ingresso nel Laboratorio indossare il camice in cotone e tenerlo indossato per tutto il tempo di permanenza in laboratorio.
- Tenere nei Laboratori solo quanto strettamente necessario per lo svolgimento delle esperienze. Zaini, borse, cappotti, impermeabili, ombrelli ecc. non devono essere presenti nei Laboratori.
- Raccogliere i capelli lunghi dietro la nuca, non indossare monili pendenti (orecchini, bracciali, collane lunghe, etc.).
- Non indossare abiti corti e/o scarpe aperte.
- Non ingerire alimenti o bevande e in generale non introdurre alimenti, bevande o recipienti per alimenti nei Laboratori.
- Non utilizzare lenti a contatto in laboratorio perché possono essere causa di accumulo di sostanze nocive ed in caso di incidente possono aggravare il danno e rendere difficoltose le operazioni di primo soccorso.
- Tenere pulito e in ordine l'ambiente di lavoro.
- Non correre.
- Non fumare.
- In caso di malfunzionamento delle apparecchiature/strumentazioni non intervenire direttamente ma segnalare tempestivamente il cattivo funzionamento al RAD o al RLAB.
- È obbligatorio sempre ed in ogni circostanza utilizzare i dispositivi di protezione indicati dal RAD.
- Prima di utilizzare una sostanza chimica leggere attentamente la scheda di sicurezza.
- Proteggere sempre le mani quando si lavorano tubi o bacchette di vetro.
- Non usare recipienti di Laboratorio come contenitori di alimenti.
- È vietato lo sversamento di sostanze chimiche e/o biologiche nei lavandini. Tutto ciò che viene smaltito nei Laboratori è rifiuto speciale e come tale va gettato nei contenitori specifici presenti in ogni Laboratorio.
- Attenersi scrupolosamente alle procedure e alle quantità di reagenti indicate dai RAD.
- Accertarsi che tutti i tubi di gomma utilizzati per circolazione di acqua o di gas vari, siano idonei, integri e opportunamente bloccati con fascette metalliche.
- Evitare di trasferire acidi, basi o sostanze pericolose tenendo i contenitori all'altezza degli occhi.
- L'aspirazione dei liquidi in pipetta o in capillare va eseguita con gli appositi espiratori e mai con la bocca.

- Non lasciare incustodite le reazioni in corso o gli apparecchi di particolare pericolosità.
- Non guardare attraverso un'apertura in un recipiente contenente una miscela di reazione.
- Non introdurre nei Laboratori apparecchiature possibili fonti di innesco di un incendio.
- Non mettere mai in un contenitore etichettato sostanze diverse da quelle indicate in etichetta.
- Al termine dell'attività rimettere in ordine la propria postazione di lavoro, ripulire le attrezzature utilizzate seguendo le indicazioni del RAD.

### PIANO DI EMERGENZA

Tutti i lavoratori si impegnano a seguire le indicazioni contenute nel PIANO DI EMERGENZA redatto dall'SPP e consultabile all'indirizzo:

http://www.unica.it/UserFiles/File/Utenti/GestioneEmergenze/PianodiEmergenza/PE.a\_pianoemergenzadefinitivo.pdf

Laboratori Didattici Condivisi della Cittadella Universitaria di Monserrato

RAD	Responsabile di attività Didattica	
SPP	Servizio di Prevenzione e Protezione	
RSPP	Responsabile Servizio di Prevenzione e Protezione	
DVR	Documento di Valutazione Rischi	
LAVEQ	Lavoratori equiparati (studenti, dottorandi, borsisti etc.)	
DPI	Dispositivi di Protezione Individuali	
MC	Medico Competente	
Per presa visio	ne e accettazione	
Data		Firma

Responsabile di Laboratorio/Preposto

**Legenda** LDCM

RLAB