



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI CAGLIARI**



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

## **Misura Organizzativa dei Laboratori Didattici Condivisi**

**Organizzazione del lavoro e regole di buona prassi nei Laboratori Didattici Condivisi  
della Cittadella di Monserrato**



### **PREMESSA**

Il presente documento disciplina le modalità di organizzazione dei Laboratori Didattici Condivisi di Monserrato (di seguito LDC), nel rispetto delle norme vigenti. Il documento, in conformità con i regolamenti di Ateneo e col fine di consentire lo svolgimento delle attività didattiche, ivi comprese le attività integrative di orientamento e di tutorato, in sicurezza e trasparenza, mira alla ottimizzazione delle risorse in modo armonioso.

I LDC sono stati progressivamente implementati con lo scopo di ottimizzare l'utilizzazione delle strutture di Ateneo presenti nel presidio di Monserrato, e sono stati integrati con i Laboratori di Ateneo, realizzati sulla base di finanziamenti POR FESR 2007-2013 (obiettivo competitività regionale occupazione - asse I società dell'informazione – linea di attività 1.2.1c), e fondi Piano Lauree Scientifiche, e con i cosiddetti Laboratorio di Anatomia Macroscopica e Laboratorio di Istologia e Anatomia Microscopica, con Disposizione del Rettore delegato per il presidio di Monserrato (Prot. N.0048329 del 25/02/2021). L'utilizzo dei LDC è stato regolato nel 2016 attraverso l'introduzione di note operative, che sono state revisionate nel giugno 2021 e oggetto di specifica ulteriore revisione nel 2025 con il presente documento.



## Sommario

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| <b>1. CAMPO DI APPLICAZIONE</b>                                | 4  |
| <b>2. PERSONALE E MANSIONI</b>                                 | 5  |
| <b>3. COMPITI DEI RESPONSABILI DI ATTIVITÀ DIDATTICA (RAD)</b> | 8  |
| <b>4. GESTIONE STUDENTI E LAVORATORI EQUIPARATI</b>            | 10 |
| <b>5. ACCESSO ALLE STRUTTURE</b>                               | 10 |
| <b>6. STRUMENTAZIONE DEI LDC</b>                               | 12 |
| <b>7. MATERIALE DI CONSUMO</b>                                 | 14 |
| <b>8. REGOLAMENTO GENERALE E NORME DI BUONA PRASSI</b>         | 14 |
| 8.1. REGOLE GENERALI PER TUTTI GLI UTILIZZATORI DEI LDC        | 14 |
| 8.2. BUONE PRASSI DI COMPORTAMENTO                             | 15 |
| 8.3. DIVIETI E RACCOMANDAZIONI                                 | 17 |
| <b>9. PIANO DI EMERGENZA</b>                                   | 17 |



## 1. CAMPO DI APPLICAZIONE

Il campo di applicazione è quello dei LDC della Cittadella Universitaria di Monserrato e riguarda tutti i lavoratori e lavoratori equiparati (LavEq) che svolgono la loro attività presso tali strutture (D.R. 558/2014). Nel contesto dei LDC, ai fini della sicurezza, sono LavEq gli studenti di ogni corso di studio, i post lauream, gli specializzandi, i dottorandi, i tirocinanti, i laureati frequentatori, i borsisti e assegnisti e gli studenti stranieri presenti in base ad accordi internazionali o corsi singoli, che frequentano in modo regolare i laboratori didattici, di ricerca o di servizio. I suddetti soggetti, in ragione dell'attività specificamente svolta, sono esposti a rischi come descritti nel documento elaborato ai sensi del D.Lgs 81/08.

Con LDC si intendono indicare i laboratori presenti nel blocco A, HD1, HD2 GD3 e GD4 della Cittadella Universitaria di Monserrato (*planimetrie allegato 1*) ed in particolare:

- a) Laboratorio LDC 1 del Blocco H2 (ex H-D2),
- b) Laboratori LDC 2 (2A, 2B, 2C, 2D, 2E, 2F del Blocco H2 ex H-D2),
- c) Laboratori LDC 5 (5A e 5B del Blocco H2 ex H-D2),
- d) Laboratori LDC 6 (6A e 6B del Blocco G1 ex G-D3),
- e) Laboratori LDC 9 A e LDC 9B del Blocco G2 ex G-D4,
- f) Laboratori LDC Biologia (Bio 3, Bio 4, Bio 5) del Blocco G2 ex G-D4,
- g) Laboratori LDC Microscopia del Blocco G2 ex G-D4,
- h) Laboratori LDC Istologia ed Anatomia Microscopica (aula A e aula B) del Blocco G1 ex G-D3;
- i) Laboratori LDC Anatomia Macroscopica (aula Macro, aula 1 Stampa 3D, aula 2 Anatomage, aula 3) del blocco G1 ex G-D3,
- j) Laboratorio LDC Tecnologia Farmaceutica del Blocco A,
- k) Laboratori Multimediali e di Simulazione di Ateneo (Fisica, Matematica, Chimica e Geologia) del Blocco H2 ex H-D2.

Saranno inclusi nell'elenco precedente eventuali ulteriori laboratori ed ambienti che saranno predisposti o si renderanno disponibili per lo svolgimento di attività didattica (o equiparata), con una gestione condivisa.

A tale fine, sono disciplinati i comportamenti da adottare all'interno dei LDC.



## **2. PERSONALE E MANSIONI**

Nei Laboratori Didattici Condivisi opera il personale ad esso assegnato e incardinato presso la Direzione Comunicazione, Servizi agli Studenti e Servizi Generali (DiRSeC). Compete al Dirigente, nell'ambito della struttura organizzativa costituita, la gestione del predetto personale; in particolare, la struttura è costituita da un Responsabile tecnico che cura la gestione tecnica, coadiuvato dai collaboratori tecnici incaricati che operano in sinergia con il Prorettore con delega del Presidio di Monserrato.

Rientra nelle competenze del Pro Rettore delegato la definizione degli indirizzi che i LDC devono perseguire in base agli obiettivi strategici espressi dagli Organi Accademici.

Rientrano nelle competenze del Dirigente DirSEC le attività di natura gestionale dei LDC in sinergia con il Prorettore delegato del Presidio di Monserrato, il Responsabile tecnico e i collaboratori tecnici dei LDC che assicurano, altresì, la pubblicazione sul sito ([https://web.unica.it/unica/it/ateneo\\_s03\\_ss08\\_sss05.page](https://web.unica.it/unica/it/ateneo_s03_ss08_sss05.page)) dell'elenco dei laboratori e la strumentazione in essi presente.

Il personale dei LDC:

- si coordina con le Facoltà che forniscono la programmazione dell'uso delle strutture per le attività didattiche laboratoriali e con i Responsabili delle singole attività didattiche (RAD) ivi comprese le attività integrative di orientamento e di tutorato, al fine di concordare gli orari di utilizzo dei LDC;
- garantisce la stesura e il costante aggiornamento dei documenti gestionali relativi alle strumentazioni, attrezzature e materiali di consumo, igienico sanitario, dpi, vetreria etc. e garantisce la condivisione dei già menzionati documenti con i referenti scientifici.
- gestisce, in sinergia con il Prorettore con delega del Presidio di Monserrato, gli aspetti riguardanti prevenzione, sicurezza e tutela della salute sui luoghi di lavoro;
- verifica il corretto funzionamento degli impianti ed eventualmente richiede l'intervento della Direzione Investimenti, Manutenzioni e Sostenibilità (DIMS);



- segnala alla Direzioni competente il non funzionamento dei dispositivi di protezione collettiva (DPC), di cui al D.L. 81/2008, presenti in ogni laboratorio: doccette lava occhi, docce di emergenza, sensori di allarme, interfacciandosi col Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP);
- vigila sugli accessi con il fine di garantire l'utilizzo in sicurezza degli spazi e della strumentazione da parte degli operatori;
- assicura il presidio dei LDC al fine di garantire supporto ai RAD nella verifica di materiale e strumenti a disposizione nei LDC per le didattiche di laboratorio;
- raccoglie le richieste dei CdL prima dell'inizio dei corsi e le registra tramite la piattaforma EasyStaff, inoltre raccoglie le ulteriori richieste per lo svolgimento di esami, utilizzo di strumentazione e ulteriori attività didattiche;
- verifica il rispetto delle regole del laboratorio e della compilazione dei registri di utilizzo della strumentazione;
- verifica periodicamente che il contenuto delle cassette di pronto soccorso rispetti quanto previsto dal D.M. 388/03 e provvede al reintegro di quanto utilizzato;
- controlla l'utilizzo dei reagenti chimici presenti nei LDC garantendone la rintracciabilità;
- verifica il corretto funzionamento della strumentazione dei laboratori in coordinamento con i referenti degli strumenti (vedi sezione successiva) e raccoglie le segnalazioni su eventuali guasti alle strumentazioni e le inoltra ai responsabili di struttura didattica (o ai loro delegati) ed ai referenti degli strumenti;
- segnala al referente dello strumento l'esigenza di manutenzione della strumentazione ad uso generale (es. stufe, pipette, bilance etc..) affinché lo stesso provveda alle attività dirette di ripristino del corretto funzionamento dello stesso e/o alla sua sostituzione;
- previo accordo con i RAD di riferimento, prende in consegna il materiale di consumo e la strumentazione presente in uno specifico laboratorio didattico;



- costituisce punto di riferimento per qualsiasi criticità inerente all'utilizzo dei laboratori e si interfaccia con le Direzioni opportune per la risoluzione di problemi e monitora, altresì, l'esecuzione delle attività svolte dalle stesse per ottimizzare l'efficacia degli interventi richiesti;
- raccoglie e conserva le schede di sicurezza fornite dal produttore per ogni reagente e/o prodotto commerciale conservato. Le schede di sicurezza devono essere disponibili in laboratorio per la consultazione, sia in forma cartacea che su supporto informatico;
- verifica giornalmente che nei LDC sia presente la quantità di acqua distillata e/o purificata necessaria per lo svolgimento delle attività didattiche provvedendo alla gestione delle relative apparecchiature di produzione. In caso di carenza, segnala al referente scientifico di riferimento per le dovute attività conseguenti;
- contribuisce alla redazione, in stretta sinergia con l'RSPP e il Prorettore con delega del Presidio di Monserrato in applicazione del Regolamento sulla Sicurezza, i DVR con il supporto dei RAD per gli aspetti legati alle attività specifiche;
- provvede ad attivare in modo tempestivo la procedura per il ritiro e lo smaltimento dei rifiuti speciali (solidi e liquidi) prodotti nei LDC; in particolare, all'inizio della attività di laboratorio, il personale che opera nei laboratori didattici consegna a ciascun RAD i contenitori adeguati ed etichette, monitora i contenitori temporaneamente chiusi dal RAD, tra un'attività didattica e la successiva, in modo che non possano essere utilizzati da altri e periodicamente attiva la procedura di richiesta di ritiro. Nell'ambito della produzione, gestione e smaltimento dei rifiuti, si applicano le disposizioni previste dal RENTRI, cui si rinvia;
- segnala e discute con i docenti rappresentanti nominati dalle singole Facoltà ogni problematica che dovesse insorgere nel caso in cui le operazioni descritte nelle presenti note non siano realizzabili.



### **3. COMPITI DEI RESPONSABILI DI ATTIVITÀ DIDATTICA (RAD)**

I docenti responsabili delle singole attività didattiche e delle attività integrative di orientamento e di tutorato svolte nei LDC (RAD) sono responsabili, ai sensi del Regolamento per la Sicurezza e Salute nei luoghi di lavoro (D.R. 558/2014), delle attività svolte nei laboratori e degli studenti, per tutto il tempo in cui il laboratorio risulta a loro assegnato. In particolare, i RAD:

- sono responsabili delle richieste di utilizzo che sono definite nella sezione 5;
- provvedono, sia in forma verbale che scritta, a formare, informare e addestrare gli studenti sui rischi specifici che l'attività prevista dall'insegnamento comporta, sulle misure di prevenzione e protezione e di tutela della salute da adottare, sui contenuti del Piano di Emergenza (sezione 10), sulle norme di comportamento da tenere nei LDC (attività che deve essere formalizzata attraverso la compilazione del modulo reperibile al seguente [LINK](#) nei casi in cui si svolgono attività che comportino rischi specifici descritti nel DVR, il RAD raccoglie e custodisce le firme degli studenti per presa visione del suddetto documento per l'intera durata del corso;
- verificano prima dell'inizio del corso che gli studenti siano in possesso del certificato di idoneità fisica rilasciato dal medico competente, in alternativa: i RAD contattano, in avvio di corso, il servizio prevenzione e protezione per richiedere la lista degli studenti idonei; si accertano del corretto rispetto delle eventuali prescrizioni e segnalano tempestivamente al servizio di prevenzione e protezione e/o al coordinatore del Corso di Studio (CdS) i casi di mancata visita (per esempio per scorrimento di graduatoria o per tardivo inserimento);
- provvedono a consegnare o a 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 (attività che può essere formalizzata attraverso la compilazione del modulo [D-INF.02 link](#));
- devono informare le studentesse che lo stato di gravidanza ed allattamento può essere incompatibile con le attività che si svolgono nel laboratorio, previa valutazione dello stesso RAD in base alla situazione didattica. Il RAD potrà avvalersi della consulenza del RSPP e del Medico Competente dell'Università per effettuare una valutazione puntuale e preventiva in merito alle attività compatibili o precluse;





- verificano che il numero di studenti che operano contemporaneamente sia adeguato alla capienza del laboratorio, definita nel DVR, alla tipologia di attività formativa ed alle misure di prevenzione e protezione collettiva presenti;
- controllano durante le attività che le porte di emergenza rimangano accessibili;
- segnalano tempestivamente al personale tecnico dei LDC il non corretto funzionamento di impianti e apparecchiature;
- segnalano al personale tecnico dei LDC l'eventuale utilizzo della cassetta di pronto soccorso;
- conservano i prodotti chimici secondo le modalità opportune per lo stoccaggio delle sostanze (armadi per reagenti, aspirati e con canalizzazione verso l'esterno dove necessari);
- curano le procedure di raccolta dei rifiuti prodotti durante le attività; in particolare, per quanto riguarda i rifiuti speciali, all'inizio dell'attività di laboratorio ciascun RAD deve richiedere al personale dei LDC i contenitori e le etichette necessari. I contenitori vanno firmati dal RAD (Produttore) e chiusi ogni volta, in modo che non possano essere utilizzati da altri. Terminato il corso, chiuderanno i contenitori, verificheranno il confezionamento con il personale dei LDC. Si applica, a riguardo, la normativa specifica del RENTRI e le procedure interne alle Strutture di afferenza dei Produttori.
- verificano il divieto di accesso al laboratorio da parte di persone estranee all'attività in svolgimento, se non autorizzate dal RAD stesso in quel momento. La responsabilità per tali persone è comunque in capo al RAD dell'attività per la quale le persone estranee abbiano avuto accesso ai locali;
- hanno cura che al termine dell'attività il laboratorio sia lasciato in ordine. In particolare hanno cura che i materiali utilizzati per l'insegnamento siano rimossi dai banchi di lavoro, che la documentazione relativa alla strumentazione usata, gli attrezzi e i materiali prelevati siano riposti negli armadi/cassetti, che la vetreria utilizzata sia lavata e lasciata a scolare negli appositi spazi, che contenitori o provette, conservati nei freezer o nei frigoriferi, siano eliminati al termine dell'attività didattica oppure, idoneamente conservati (in quest'ultimo caso il personale dei LDC



deve essere informato e tutti i contenitori devono essere etichettati con la data e ogni altra informazione necessaria, quale, p.es., nome del docente e della sostanza contenuta).

- possono essere referenti scientifici dei grandi strumenti; i referenti scientifici individuati dalle Facoltà tra i docenti responsabili delle acquisizioni effettuate, hanno anche il compito di formare utenti non esperti permettendo la fruizione corretta degli strumenti stessi;
- non devono accumulare nei laboratori attrezzature, strumentazioni ed arredamenti non più utilizzabili e provvedere ad attivare le procedure per la loro eliminazione mediante procedura opportuna per evitare ingombri.

#### **4. GESTIONE STUDENTI E LAVORATORI EQUIPARATI**

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

La procedura di Gestione dei LavEq descrive le fasi da seguire per la formalizzazione degli adempimenti a carico degli RAD. La procedura è disponibile nel sito **unica.it** all'indirizzo: [https://web.unica.it/unica/it/ateneo\\_s03\\_ss08\\_sss05.page](https://web.unica.it/unica/it/ateneo_s03_ss08_sss05.page)

#### **5. ACCESSO ALLE STRUTTURE**

Le richieste di utilizzo dei laboratori sono così definite:

- La prenotazione dei laboratori per gli insegnamenti inseriti nell'offerta formativa dei Corsi di studio (CdS) avviene generalmente a metà luglio e a metà gennaio del rispettivo A.A, con la trasmissione degli orari delle lezioni da parte delle Facoltà, sentiti i coordinatori dei CdS, tramite l'invio di un form predisposto dai LDC all'indirizzo mail **ldcprenotazioni@unica.it**. Per le attività didattiche inserite nell'orario di lezione dei CdS, le Facoltà effettuano di concerto le richieste di prenotazione per i LDC; la priorità di utilizzo va agli insegnamenti inseriti nell'offerta formativa dei singoli CdS.



- Le attività diverse dai corsi di studio prenotate dal personale dei LDC devono essere svolte in orario in cui è presente il personale, salvo le eccezioni concordate con i LDC. Le richieste andranno inoltrate 48 ore prima [ldcprenotazioni@unica.it](mailto:ldcprenotazioni@unica.it) per assicurare una adeguata programmazione e gestione dei laboratori.

I giorni di apertura dei LDC sono principalmente quelli previsti dal Calendario Accademico del corrispondente anno accademico (A.A), dalle ore 08.00 alle ore 19:00. Ai laboratori dei LDC si accede con il personale dei LDC e in caso ciò non sia possibile, ritirando e riconsegnando la chiave in portineria e firmando il registro in entrata ed in uscita. L'accesso avverrà tramite rilevazione automatica con badge individuale e assegnati ai RAD, programmati dal personale dei LDC, sulla base delle richieste. Nelle more dell'attivazione della procedura di accesso mediante badge, la registrazione di entrata e uscita cartacea costruisce strumento di controllo principale. Eventuali accessi in giorni al di fuori del calendario accademico vanno necessariamente comunicati via mail ai LDC e autorizzati.

Sarà cura delle singole Facoltà comunicare ad ogni nuovo inizio A.A o non appena espletate le relative procedure di selezione l'elenco dei nominativi dei docenti a contratto per gli specifici insegnamenti nei CdS degli eventuali nuovi tutors.

Per tutte le attività non in offerta formativa dei CdS, l'orario di apertura dei laboratori è concordato tra il personale dei LDC e i RAD prenotando in una fascia oraria che non ostacoli altri utilizzatori con prenotazione già effettuata e in presenza del personale dei LDC.

L'accesso ai LDC da parte di LavEq è consentito solo in presenza del RAD o un suo delegato, purché strutturato e adeguatamente formato, e/o del personale dei LDC. In particolare, il RAD, o un suo delegato, vigila durante tali attività. Per utilizzare il materiale didattico a disposizione nei laboratori per i quali il DVR non segnala rischi specifici, l'accesso degli studenti è previsto anche in assenza dei RAD, stanti le prerogative e le responsabilità dei RAD nel relativo regolamento di Ateneo e nel punto 4 di questa Misura Organizzativa



E' consentito eccezionalmente l'accesso ai LDC per l'uso di strumentazione necessaria per attività utili ai lavori di tesi di laurea o dottorato, previa prenotazione da parte del RAD. L'uso della strumentazione è consentito al LavEq esclusivamente sotto la supervisione da parte del RAD.

In tale ambito, l'attività di ricerca è pianificata e supervisionata dal responsabile scientifico che assicura, in stretto contatto con l'RSPP, la prevenzione rischi specifici e ogni misura di sicurezza necessaria.

## **6. STRUMENTAZIONE DEI LDC**

I LDC sono dotati di una vasta gamma di apparecchiature di varie tipologie e attualmente utilizzati da gran parte dei CdS di tre diverse Facoltà che coinvolgono i seguenti ambiti didattici: biologia, chimica, geologia, farmacia, fisica, matematica e medicina. Data la grande varietà tecnologica di tale strumentazione scientifica, la sua valenza per la didattica, e la complessità della gestione tecnica di un parco strumentale così variegato, l'organizzazione dei LDC, ed in particolare la gestione della strumentazione in essi presenti, si avvale dei referenti scientifici che sono individuati tra gli esperti che svolgono attività didattiche nei LDC.

Le apparecchiature devono essere dotate di marchio CE o di altra certificazione equivalente, mantenute in perfetta funzionalità e libretto d'uso/manutenzione deve essere custodito all'interno del laboratorio.

La strumentazione dei LDC è acquistata dalle Facoltà sui fondi specifici per la didattica assegnati dall'Ateneo, a seguito di un processo di concertazione finalizzato ad ottimizzare gli acquisti ed a seguito di una valutazione fatta dai Referenti delle Facoltà, i cui nominativi sono comunicati dai Presidenti di Facoltà, con il Prorettore con delega del Presidio di Monserrato, il Dirigente DiRSeC, il responsabile tecnico dei LDC ed è necessario i tecnici degli LDC. Tale valutazione è basata su criteri a garanzia della sicurezza e del buon funzionamento delle strumentazioni e per consentire di mantenere una adeguata distanza tra le strumentazioni presenti in uno stesso laboratorio. Effettuate le attività preliminari, è richiesto, qualora necessario, il parere del RSPP. La eventuale richiesta di parere deve essere corredata dei relativi dettagli di adeguamento degli impianti per la corretta installazione della strumentazione. Successivamente al parere favorevole espresso dal RSPP,



le Facoltà avviano le procedure di acquisto. Ogni strumentazione (grande strumento) dovrà avere un referente scientifico (vedi sez. 3) individuato dal RAD che richiede l'acquisto.

Gli accordi in fase di esecuzione dell'appalto con le ditte fornitrici (specificamente la data di consegna e di installazione del bene acquistato, oltre al ritiro a cura del fornitore degli imballaggi) vanno preventivamente concordati con i LDC.

Ogni strumentazione inclusa nell'allegato 2 è accompagnata da un registro in cui devono essere riportati la data e gli orari di utilizzo, il nome dell'utilizzatore e ogni ulteriore elemento utile a consentire di tracciare tutte le operazioni di misura e manutenzione, i principali parametri che consentono il monitoraggio del sistema (es. parametri fisici) e la sua eventuale usura, sostituzione di parti nonché la segnalazione di problemi.

Se una strumentazione presentasse problemi di funzionamento, l'utilizzatore deve segnalare tempestivamente al personale LDC e al referente scientifico dello strumento affinché quest'ultimo attivi le procedure con LDC e la struttura di afferenza per i dovuti interventi di manutenzione e/o sostituzione.

Se la strumentazione riconosciuta dal referente scientifico non più utile ai fini didattici deve essere rimossa per consentire di utilizzarne lo spazio per altre. Le procedure di rimozione devono seguire le misure relative alla dismissione di beni e loro smaltimento previste dall'Ateneo.

Il materiale e la strumentazione in dotazione ai LDC possono essere prelevati per le attività didattiche anche esterne ai LDC previa richiesta e compilazione da parte del RAD di un form predisposto che permetterà la tracciabilità del temporaneo utilizzo al di fuori dei LDC.

E' consentito al personale RAD di utilizzare propria strumentazione, non assegnata ai LDC, chiedendo autorizzazione al personale LDC per il posizionamento e temporanea conservazione di tale strumentazione e comunicando le caratteristiche degli apparecchi.



## **7. MATERIALE DI CONSUMO**

Le giacenze del materiale di consumo ad uso generale acquistato dalle Facoltà (vetreria, carta e materiale igienico, DPI, etc..), sono regolarmente monitorate e registrate in formato elettronico onde consentire la ottimale programmazione degli acquisti.

Il materiale DPI e igienico sanitario (carta, detergenti...) acquistato sarà conservato dal personale dei LDC e consegnato ai RAD che ne fa richiesta, attraverso registrazione cartacea. Il materiale ad uso condiviso (vetreria) sarà conservato in armadi a cui tutti gli utilizzatori hanno accesso, mentre il materiale dedicato (es. vetreria particolare o comunque con necessità di essere tenuta riservata), potrà essere conservato in armadi dedicati chiusi a chiave in custodia all'interno del LDC ed in un luogo concordato con il RAD. I reagenti sono tenuti in armadi adeguati, con elenco esterno e il cui contenuto sarà monitorato dal personale dei LDC. Sarà individuato un RAD responsabile per ciascun armadio, in particolare per gli armadi anche ad oggi dedicati a corsi specifici).

In particolari casi (ad esempio contaminazione chimica per elementi in tracce, preparati di biologia molecolare, etc.) il RAD può indicare al personale dei LDC la necessità di stoccaggio in spazi riservati. Per le tesi di laurea e di dottorato, è previsto che i materiali di consumo debbano essere forniti ai LDC dal RAD o da fondi non di Facoltà.

## **8. REGOLAMENTO GENERALE E NORME DI BUONA PRASSI**

Gli utilizzatori dei LDC sono tenuti a adeguarsi alle misure contenute nel presente documento e alle misure specifiche di seguito indicate:

### **8.1. REGOLE GENERALI PER TUTTI GLI UTILIZZATORI DEI LDC**

Tutti gli utilizzatori sono tenuti:

- alla compilazione del registro della strumentazione in utilizzo secondo quanto descritto nel paragrafo 6;
- a prendere visione della segnaletica affissa alla porta di ciascun LDC in cui si opera, a prendere visione dei cartelli indicanti pericolo, divieto e prescrizioni specifiche;



- a prendere visione del Documento di Valutazione Rischi (DVR) predisposto a cura del Datore di Lavoro/RSPP e disponibile nei LDC;
- a prendere visione dell'ubicazione delle cassette di pronto soccorso, degli estintori, dei presidi di emergenza, docce lava occhi, etc.;
- a non modificare in alcun modo la fruibilità delle porte di sicurezza;
- a non ostruire, nemmeno temporaneamente, le uscite di sicurezza con arredi, attrezzature o imballaggi ingombranti;
- a non utilizzare acqua o sostanze conduttrici in prossimità di prese fisse a muro, prese a spina volanti e apparecchi elettrici;

## **8.2. BUONE PRASSI DI COMPORTAMENTO**

Nei LDC, in accordo con le indicazioni contenute nel DVR, chiunque deve rispettare le buone prassi di comportamento:

- indossare il camice in cotone all'ingresso nei LDC, salvo quando non prescritto dal DVR, 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 scarpe aperte, specie se si maneggiano sostanze chimiche o prodotti biologici;
- non ingerire alimenti o bevande e in generale non introdurre alimenti, bevande o recipienti per alimenti nei laboratori;
- si consiglia di 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. E' preferibile utilizzare i sovra occhiali di protezione.
- tenere pulito e in ordine l'ambiente di lavoro;



- non correre;
- non fumare;
- in caso di malfunzionamento delle apparecchiature, non intervenire direttamente, ma segnalare tempestivamente il cattivo funzionamento al RAD o al personale dei LDC
- utilizzare sempre i dispositivi di protezione DPI e DPC indicati e scelti dal RAD;
- prima di indossare i guanti, verificare che siano integri e senza fori, e sostituirli periodicamente;
- prima di utilizzare una sostanza chimica, leggere attentamente la relativa *scheda tecnica*;
- proteggere sempre le mani quando si lavorano tubi o bacchette di vetro;
- non sversare sostanze chimiche e/o biologiche nei lavandini; tutto ciò che viene prodotto nei laboratori è rifiuto speciale e come tale va gettato nei contenitori specifici presenti per ogni attività didattica;
- 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, in particolare, maneggiare sempre sotto cappa, indossando gli occhiali di protezione o abbassando lo schermo della cappa;
- eseguire con gli appositi strumenti di aspirazione e mai con la bocca l'aspirazione dei liquidi in pipetta o in capillare;
- non lasciare incustodite le reazioni in corso o gli apparecchi di particolare pericolosità;
- 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;
- rimettere in ordine, al termine dell'attività, la propria postazione di lavoro, lavare la vetreria, e l'attrezzatura, cancellare le scritte seguendo le indicazioni del RAD.





### **8.3 DIVIETI E RACCOMANDAZIONI**

Alla luce delle prescrizioni di cui ai paragrafi che precedono, nei LDC:

- 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 e reprotossiche;
- è vietato eseguire lavori anche di scarsa entità su parti dell'impianto elettrico e sulle apparecchiature elettriche; eventuali esigenze specifiche devono essere segnalate al personale dei LDC;
- è vietato l'uso, l'installazione e la conservazione di bombole di gas all'interno dei laboratori. Esigenze particolari devono essere segnalate al personale dei LDC che, sentito il parere del Servizio di Prevenzione e Protezione in merito al rischio correlato ed alla presenza di misure di protezione idonee, può concedere temporanee autorizzazioni;
- è tassativamente vietato l'accumulo di rifiuti speciali prodotti dalle attività didattiche. E' onere del Produttore del rifiuto seguire la procedura RENTRI per la certificazione del rifiuto e la conseguente richiesta di ritiro dello stesso. La procedura è indicata dal personale dei LDC che cura tale processo.

### **9. PIANO DI EMERGENZA**

Tutti i lavoratori si impegnano a seguire le indicazioni contenute nel PIANO DI EMERGENZA redatto dall'RSPP e consultabile al seguente [LINK](#).