Tavola dei contenuti — **Pagina**

1. Modifiche 1
2. Oggetto e scopo 2
3. Luogo di applicazione 3
4. Responsabilità della procedura 2
5. Principali documenti di riferimento 2
6. Abbreviazioni e definizioni 3
7. Personale coinvolto e matrice delle responsabilità 3
8. Modalità operativa per l'esecuzione della procedura 4
9. Norme di sicurezza - dispositivi di protezione individuali e collettivi 10
10. Controlli periodici 11
11. Allegati 11

1. Modifiche

REVISIONE	*DATA*	*PARAGRAFO MODIFICATO*	*TIPO - NATURA DELLA MODIFICA*
1	22/02/2023	8.2 Accesso	Modalità accesso alla bacheca chiavi
2	16/03/2023	8.1 Prenotazione	Date per l'invio delle prenotazioni

2. Oggetto e scopo

La procedura fornisce le indicazioni per l'utilizzo dei Laboratori Didattici Biologici (LDB): Laboratorio Biologico – L1, Laboratorio Biologico Morfologico – L2 e Laboratorio Biologico Molecolare – L3.
Con questo documento vengono definite le modalità di prenotazione, accesso e utilizzo del materiale, delle attrezzature e degli strumenti presenti nei 3 laboratori interessati, nei 2 magazzini (Magazzino 1 – M1 e Magazzino 2 – M2) adiacenti e nel magazzino sito negli scantinati del plesso (Magazzino 3 – M3).

3. Luogo di applicazione

Il protocollo è applicato nel Plesso di Bioscienze, Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale (SCVSA), Campus Universitario dell'Università degli Studi di Parma (Parco Area delle Scienze 11/A – 43124). I locali sono situati al 1° piano e l'accesso avviene dall'entrata a NORD del plesso lato EST. I codici SIPE dei locali saranno inseriti nel documento quando forniti dal servizio competente.

4. Responsabilità della procedura

La responsabilità della ***corretta applicazione*** della procedura è del Direttore di Dipartimento Prof. Roberto Corradini, del Docente Responsabile Prof. Roberto Perris, del Tecnico Responsabile Dott.ssa Silvia Rossi e del personale Tecnico di Laboratorio impegnato nelle attività che si svolgono nei LDB.

5. Principali documenti di riferimento

- D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 " TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO"; https://www.unipr.it/sites/default/files/albo_pretorio/allegati/04-05-2022/tu-81-08-ed.-aprile-2022.pdf
- https://www.unipr.it/spp.
- https://www.unipr.it/regolamenti-e-disposizioni-interne
- https://www.unipr.it/Piani_emergenza_strutture_Ateneo
- SG-01 Sicurezza laboratori https://www.unipr.it/node/21590
- Informazioni sull'organizzazione in Ateneo https://www.unipr.it/node/31381
- Informazione sui rischi e misure di sicurezza https://www.unipr.it/node/19960

Procedura Tecniche per la Sicurezza https://www.unipr.it/node/25608:

- SIC_TEC04 Solventi organici
- SIC_TEC 11 Utilizzo di apparecchiature e impianti elettrici nelle Strutture di Ateneo
- SIC_TEC 12 Vetreria di laboratorio

Istruzioni operative per strumentazioni analitiche https://www.unipr.it/node/20114:

- IOS_02 Centrifuga
- IOS_03 Spettrofotometro UV-Visibile o IR
- IOS_05 Incubatore
- IOS_09 Piastra riscaldante
- IOS_10 Agitatore magnetico
- IOS_12 Forni e stufe
- IOS_13 Cappe chimiche
- IOS_14 Cappe biologiche

6. Abbreviazioni e definizioni

A.A.	Anno Accademico
CdL	Corso di Laurea
CdS	Corso di Studio
DPI	Dispositivi di Protezione Individuale
LDB	Laboratori Didattici Biologici
L1	Laboratorio Biologico
L2	Laboratorio Biologico Morfologico
L3	Laboratorio Biologico Molecolare
M1	Magazzino 1
M2	Magazzino 2
M3	Magazzino 3 (nei sotterranei)
SCVSA	Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale
SPP	Servizio Prevenzione e Protezione

7. Personale coinvolto e matrice delle responsabilità

Personale coinvolto (abbreviazione funzione)
Direttore di Dipartimento (Dir)
Docente Responsabile (DocResp)
Tecnico Responsabile (TecResp) e Tecnici di Laboratorio (TecLab)
Docenti utilizzatori (Doc)
Collaboratori: /Dottorandi/Borsisti/Assegnisti (Coll)
Studenti (Stud)

Matrice delle responsabilità

Funzione / Attività	Dir	DocResp	TecResp	TecLab	Doc	Coll	Stud
Locali LDB	**R**	**R***	**R***	**C**	**C**	**C**	**I**
Prenotazioni LDB	**I**	**I**	**R**	**C**	**C**	**C**	**I**
Chiavi accesso LDB	**R**	**R***	**R**	**R***	**R***	**R***	**I**
Attrezzature in LDB	**R**	**R**	**R**	**R***	**R***	**R***	**C**
Comunicazione guasti attrezzature LDB al TecResp	**C**	**R***	**R***	**R***	**R**	**R***	**I**

Legenda: R, responsabile; R*, responsabile per il proprio ambito di competenza; C, coinvolto; I, informato

8. Modalità operative per l'esecuzione della procedura

8.1 Prenotazione

La prenotazione dei LDB (L1, L2 e L3) avviene tramite richiesta su EasyRoom mediante la procedura di "inserimento esteso" (vedi allegato "EasyRoom – guida per l'utente pubblico"); eventualmente può essere inviata una E-mail al Tecnico Responsabile con la richiesta di inserimento prenotazione (corredata di nome del docente, CdS e CdL, data, orario e laboratorio d'interesse) che provvederà a inserire a calendario nel caso non ci fossero conflitti con altre prenotazioni esistenti. Qualora ci fossero dei conflitti e sovrapposizioni, il Tecnico Responsabile contatterà il richiedente per risolvere la situazione.

Per coordinare al meglio le prenotazioni dei laboratori per tutte le esercitazioni secondo il calendario accademico dei singoli CdS, il Tecnico Responsabile invierà un reminder a tutti i docenti del Dipartimento SCVSA con l'invito a indicare le proprie esigenze ogni giugno per il I semestre del successivo A.A. e ogni dicembre per il II semestre dell'A.A. in corso; alla ricezione di tutte le preferenze, si redigerà una bozza di calendario che verrà finalizzata con i docenti interessati e successivamente si procederà alle prenotazioni ufficiali. Tutte le richieste successive verranno gestite singolarmente.

8.2 Accesso

L'accesso ai LDB e ai magazzini è consentito solo ai docenti, ai Tecnici di Laboratorio e ai collaboratori che abbiano effettuato una prenotazione autorizzata tramite richiesta su EasyRoom.

I locali di pertinenza dei LDB sono situati al 1° piano del plesso di Bioscienze con accesso principale a NORD plesso lato EST; l'accesso facilitato potrà essere effettuato al piano 0 sia dal montacarichi lato OVEST accessibile dalla rampa del parcheggio sia dal montacarichi presente nell'atrio piano 0 della zona di Fisiologia lato NORD.

Le chiavi per le porte di accesso principali dei LDB, dei LDB stessi e dei magazzini sono rispettivamente in 2 e 3 copie non duplicabili; tutte le chiavi sono custodite nella bacheca

elettronica sita all'entrata come descritto nelle istruzioni in allegato. Le porte dei due accessi principali al 1° piano sono sempre aperte, mentre le porte dei LDB e dei magazzini hanno un'unica chiave e sono mantenuti chiusi durante la notte o nel periodo in cui non sono prenotate esercitazioni. A richiesta e durante il periodo delle esercitazioni (ottobre-gennaio e marzo-giugno), le porte di accesso ai LDB e ai magazzini vengono aperte alla mattina dagli utilizzatori e devono essere chiuse al termine dell'attività in laboratorio per impedire accessi non autorizzati. È responsabilità di questi garantirne il corretto uso.

In casi di urgenza, quando assente il Tecnico Responsabile, si può fare riferimento ai Tecnici di Laboratorio che seguono le esercitazioni nei LDB del Dipartimento SCVSA. I casi di urgenza si identificano in quelle situazioni che determinano un'interruzione immediata e improvvisa delle attività di laboratorio (ad esempio mancanza di energia elettrica, perdita di acqua, impossibilità ad accedere ai locali, etc.). Per tutte le altre situazioni, il Tecnico Responsabile interverrà e valuterà le richieste appena disponibile.

8.3 Utilizzo delle attrezzature e del materiale

Nei LDB e nei magazzini tutte le attrezzature e gli strumenti sono inventariati. L'inventario completo in costante aggiornamento è reperibile sul sito SCVSA Servizi (https://scvsa-servizi.campusnet.unipr.it/do/home.pl) nella sezione dedicata.

Parte della strumentazione e delle attrezzature è posizionata nei LDB, mentre altra è custodita nei magazzini adiacenti. Il materiale plastico e la vetreria disponibile è presente in inventario ed è conservata negli armadi dei magazzini. La loro posizione è identificata dal numero dell'armadio riportato in inventario. Gli armadi che contengono materiale utile alle esercitazioni sono sempre aperti, mentre gli armadi contenenti le scorte sono chiusi e l'accesso è gestito dal Tecnico Responsabile.

Gli strumenti e le attrezzature sono a disposizione per tutte le esercitazioni prenotate e di competenza del laboratorio dove sono localizzate (es. microscopi presso L2) eccetto nei casi dove si è richiesto lo spostamento in uno degli altri due laboratori per esigenze di utilizzo.

L'uso degli strumenti e delle attrezzature è sotto la responsabilità del docente, dei Tecnici di Laboratorio e dei collaboratori; all'inizio di ogni uso, se si nota un danno evidente o si riscontrino delle anomalie l'utilizzatore è tenuto a notificare la situazione via E-mail al Tecnico Responsabile e al Docente Responsabile; ogni uso non consentito o errato che determina un malfunzionamento o un danno deve essere allo stesso modo notificato al termine dell'esercitazione della giornata.

Al termine della giornata di esercitazioni è responsabilità del docente e/o dei Tecnici di Laboratorio e dei collaboratori accertarsi che gli strumenti utilizzati siano spenti e/o staccati dalla linea elettrica; nessuno strumento deve essere lasciato acceso di notte o durante il fine settimana ad eccezione di necessità particolari (ad es. incubatore a secco).

A richiesta, sono a disposizione degli armadi a doppia anta provvisti di chiave unica da utilizzare come deposito temporaneo per il docente e i suoi collaboratori per il periodo necessario. La chiave degli armadi è da richiedere al Tecnico Responsabile e deve essere riconsegnata al termine del periodo (o semestre) delle esercitazioni autorizzate. La consegna delle chiavi è registrata su apposito registro cartaceo ("registro consegna chiavi") visionabile nel raccoglitore presente all'entrata dei locali.

Non rimuovere o alterare i cartelli per la sicurezza, cartelli con indicazioni e suggerimenti d'uso, con istruzioni operative; non rimuovere o alterare le etichette che identificano attrezzature, strumenti e armadi.

Strumenti e attrezzature possono essere utilizzati anche al di fuori delle esercitazioni programmate mediante EasyRoom PREVIA prenotazione da effettuarsi su SCVSA Servizi come per le altre dotazioni di dipartimento; la richiesta di prenotazione dovrà essere autorizzata dal Tecnico Responsabile compatibilmente con le esigenze delle esercitazioni da calendario. Alcuni strumenti possono essere utilizzati esclusivamente all'interno dei LDB, altri possono essere prelevati e poi restituiti per il periodo indicato nella richiesta di prenotazione (allegato "LABORATORI DIDATTICI BIOLOGICI - Istruzioni operative sito SCVSA SERVIZI").

Sistema audio-video

L2 e L3 sono dotati di sistema audio-video integrato e le istruzioni d'uso con immagini sono in allegato. In L2, la proiezione avviene su parete e la box di controllo del collegamento si trova a lato della cappa chimica "CHIM4"; la box di controllo è chiusa a chiave e non deve essere apportata nessuna modifica alle impostazioni presenti effettuate dalla ditta di installazione. Il collegamento PC-proiettore a soffitto avviene tramite cavo HDMI; due ulteriori collegamenti tramite HDMI sono presenti sul bancone da lavoro della prima fila lato finestre. Questi due collegamenti sono messi a disposizione per eventuali proiezioni di immagini da videocamera installata su microscopio. L'utente per collegare il proprio PC deve: 1) accendere il proiettore tramite il tasto "ON" del telecomando bianco dedicato, 2) collegare il PC al cavo HDMI e automaticamente si proietta il desktop su parete. L'audio è pre-impostato e non deve essere apportata nessuna modifica. Il microfono dedicato si collega tramite segnale radio e viene conservato nell'armadio n°8 presso M1 e identificato con l'etichetta "LAB 2"; per accendere il microfono si deve aprire lo sportello anteriore spostando il tasto su "ON" tenendo premuto qualche secondo; si ricorda di spegnerlo alla fine dell'utilizzo prima di depositarlo nuovamente nel proprio supporto di ricarica. In L3, la presentazione viene trasmessa sui 3 monitor installati a muro; i monitor devono essere accesi mediante il telecomando dedicato nero (unico telecomando per tutti i monitor e il sensore si trova in basso a sinistra di ognuno di essi) e non viene richiesta alcun intervento manuale; la box di controllo, situata a lato della cappa biologica "BIO5", è chiusa a chiave e non deve essere apportata nessuna modifica alle impostazioni presenti effettuate dalla ditta di installazione. Il collegamento PC-monitors avviene tramite cavo HDMI. L'utente deve solo collegare il PC e automaticamente si proietta il desktop. L'audio è pre-impostato e non deve essere apportata nessuna modifica; quando si vuole proiettare in modalità sincrona sia in L2 sia in L3 si deve intervenire su una impostazione della box di controllo (seguire

istruzioni dell'allegato). Il microfono dedicato si collega tramite segnale radio e viene conservato nell'armadio n°8 presso M1 e identificato con l'etichetta "LAB 3"; per accendere il microfono si deve aprire lo sportello anteriore spostando il tasto su "ON" tenendo premuto qualche secondo; si ricorda di spegnerlo alla fine dell'utilizzo prima di depositarlo nuovamente nel proprio supporto di ricarica.

Microscopi

Tutti i microscopi devono essere utilizzati seguendo le istruzioni della casa produttrice. I microscopi di L2 devono rimanere posizionati sui banconi da lavoro e non spostati su altri banconi o stanze senza una motivazione tecnica o richiesta in quanto potrebbero subire danni all'ottica o alle parti mobili. Ogni spostamento in altre stanze deve essere effettuato dal Tecnico Responsabile o dai colleghi Tecnici di Laboratorio che conoscono le modalità corrette di spostamento e/o pulizia. Se si utilizzano obiettivi ad immersione, utilizzare esclusivamente l'olio ad immersione dedicato. Una piccola goccia è più che sufficiente. Se inavvertitamente dell'olio andasse a sporcare parti del microscopio o degli obbiettivi questo deve essere pulito immediatamente. I microscopi dedicati alla condivisione delle immagini devono essere ad uso esclusivo del docente, dei Tecnici di Laboratorio e dei collaboratori.

I microscopi dopo ogni esercitazione devono essere puliti seguendo le istruzioni in allegato; se presenti, utilizzare i reagenti e disinfettanti dedicati presenti in L2.

Bagnetto termostatato

I bagnetti termostatati devono essere riempiti con acqua demineralizzata e puliti al termine di ogni utilizzo (o al termine delle esercitazioni) lasciandoli privi di acqua e decontaminati se necessario.

Frigorifero combinato

Il frigorifero combinato è a disposizione ed è sempre funzionante. Si richiede la massima collaborazione ad un utilizzo condiviso e responsabile nonché ad una pulizia al termine di ogni periodo di uso. Il materiale lasciato incustodito e/o non etichettato verrà eliminato al termine di ogni semestre di esercitazione.

Centrifuga da banco

Le centrifughe da banco devono essere utilizzate correttamente seguendo le istruzioni della casa produttrice. Evitare sbilanciamenti durante l'uso; al termine di ogni giornata controllare che non vi siano contaminazioni e pulire la superficie (eventualmente anche gli alloggi delle provette) con carta inumidita con detergenti neutri (o acqua demineralizzata). Non creare condensa all'interno delle centrifughe refrigerate dopo l'uso. Non lasciare provette o pesi all'interno degli alloggiamenti del rotore quando lo strumento non è in funzione.

Termociclatore

Per l'uso dei termociclatori si devono seguire le istruzioni della casa produttrice. I termociclatori devono essere puliti e se necessario decontaminati dopo l'uso; per la decontaminazione utilizzare un cotton fioc o un panno che non rilasci pelucchi inumidito con un detergente neutro per laboratorio come 70% etanolo, 70% isopropanolo o altri disinfettanti contenenti alcol. Non utilizzare sull'apparecchio e sugli accessori prodotti chimici aggressivi quali, ad esempio, basi forti e deboli, acidi forti, acetone, formaldeide, idrocarburi alogenati o fenoli. In caso di contaminazione con sostanze chimiche aggressive, pulire immediatamente l'apparecchio con un detergente neutro.

Micropipette a singolo canale e multicanale, pipettatori

Le micropipette e i pipettatori devono essere utilizzati correttamente seguendo le istruzioni della casa produttrice ed evitando contaminazioni con sostanze chimiche e/o biologiche. L'uso non corretto può determinare deterioramento delle parti meccaniche e staratura del volume di lavoro. Ogni micropipetta è identificata da un numero seriale che deve essere comunicato al Tecnico Responsabile per qualsiasi notifica di malfunzionamento.

Termoblocco, vortex e agitatori magnetici

I termoblocchi devono essere utilizzati seguendo le istruzioni della casa produttrice e agire nel range di temperatura consentito dalla tipologia dello strumento e spenti quando non utilizzati; è vietato introdurre liquidi all'interno degli alloggiamenti per le provette nel blocco di metallo ed evitare aerosol di sostanze di cui l'uso non sia consentito all'esterno di cappe chimiche e/o biologiche. I vortex devono essere spenti dopo l'utilizzo e decontaminati nel caso di sversamenti accidentali di sostanze chimiche e/o biologiche; accertarsi che le provette o i contenitori siano ben chiusi. Utilizzare gli agitatori magnetici ponendo attenzione che il liquido all'interno non fuoriesca per l'agitazione stessa e nel caso procedere alla decontaminazione; se gli agitatori magnetici prevedono anche il settaggio della temperatura, porre attenzione che il contenitore sia adeguato e la manipolazione eseguita in sicurezza.

Forno a microonde

Porre attenzione che il contenitore utilizzato all'interno del forno a microonde sia adeguato e che la successiva manipolazione sia eseguita in sicurezza (provvedere all'uso di guanti da forno o in silicone antiscivolo non presenti nei laboratori). Non introdurre materiale metallico all'interno e nel caso di sversamenti accidentali di sostanze chimiche e/o biologiche provvedere alla corretta decontaminazione.

Incubatore a secco con o senza agitazione

Utilizzare l'incubatore seguendo le istruzioni della casa produttrice. Spegnere lo strumento se non utilizzato e, nel caso vi sia l'agitazione in funzione, controllare che non ci sia fuoriuscita del liquido dovuta al movimento; nel caso di sversamenti accidentali di sostanze chimiche e/o biologiche provvedere alla corretta decontaminazione.

Cappa chimica e cappa biologica

Seguire le istruzioni d'uso della casa produttrice e utilizzare le sostanze consentite; ogni uso non consentito che comporti un danno o un rischio per la sicurezza dell'operatore o dell'ambiente è a carico del docente e/o del collaboratore che effettua le esercitazioni. La cappa biologica deve essere sempre richiusa al termine dell'utilizzo e sterilizzata/decontaminata con un ciclo di raggi UV della durata di 20 minuti prima e, se necessario, anche dopo l'uso.

Spettrofotometro a UV-Vis, transilluminatore a UV

Seguire le istruzioni d'uso della casa produttrice e utilizzare i consumabili idonei (es. cuvette idonee per la lettura allo spettrofotometro); utilizzare i sistemi di sicurezza del sistema per l'uso del transilluminatore a UV e pulire la superficie al termine dell'utilizzo con un panno morbido che non lasci dei graffi inumidito di acqua demineralizzata. Se necessario decontaminare correttamente la superficie.

Apparato elettroforetico e generatori di corrente (power supply)

Seguire le istruzioni d'uso della casa produttrice e utilizzare le parti compatibili con il sistema; pulire e lavare con acqua demineralizzata tutto l'apparato a fine utilizzo senza lasciare traccia di soluzioni tampone, residui di sali o di gel di agarosio/poliacrilammide. Accertarsi di spegnere il generatore di corrente prima di aprire il coperchio dell'apparato elettroforetico, quando non sia in uso o in assenza di soluzione elettrolitica; controllare che gli elettrodi e i cavi non presentino spellature nella gomma di rivestimento; non utilizzare l'apparato elettroforetico nel caso vi siano parti danneggiate.

Vetreria di laboratorio (beute, bottiglie, becher)

La vetreria di laboratorio comune agli utilizzatori dei laboratori è conservata in sicurezza negli armadi indicati nell'inventario; dopo ogni uso si deve sempre lavare la vetreria con acqua demineralizzata, asportare ogni residuo presente e asciugarla prima di riporla nuovamente nell'armadio. Si chiede di non lasciare vetreria nei laboratori per evitare rotture o incidenti. Non incollare etichette difficili da rimuovere o scrivere con pennarelli indelebili. Se necessario provvedere alla sterilizzazione del materiale.

Plasticheria di laboratorio (becher, cilindri, spruzzette, imbuti, bottiglie e contenitori vari)

La plastica di laboratorio comune agli utilizzatori dei laboratori è conservata in sicurezza negli armadi indicati nell'inventario; dopo ogni uso si deve sempre lavare la plasticheria con acqua demineralizzata, asportare ogni residuo presente e asciugarla prima di riporla nuovamente nell'armadio. Si chiede di non lasciare plasticheria nei laboratori per evitare rotture o incidenti. Non incollare etichette difficili da rimuovere o scrivere con pennarelli indelebili. Se necessario provvedere alla sterilizzazione del materiale. Se si utilizzano alcune spruzzette in maniera ripetitiva con acqua deionizzata, soluzioni alcooliche, detergenti o solventi si chiede di indicare il contenuto spruzzetta per spruzzetta per evitare sprechi nel caso l'uso della soluzione serva ad altri gruppi di

lavoro, contaminazioni tra reagenti, incidenti/danni per un utilizzo errato a cose o persone o uno smaltimento non idoneo.

Bilancia da laboratorio

Utilizzare le bilance di laboratorio seguendo le istruzioni della casa produttrice Le bilance devono essere utilizzate nel range di pesatura consentito dalla tipologia dello strumento e spente quando non in uso; pulire il piatto centrale e le parti meccaniche esposte ai reagenti al termine dell'utilizzo con carta inumidita di acqua demineralizzata. Se necessario decontaminare correttamente la superficie. Per le bilance a batteria, notificare al Tecnico Responsabile che provvederà a sostituire le batterie; nell'immediato uso possono essere sostituite dall'utilizzatore stesso.

Autoclave da laboratorio

L'autoclave dedicata posizionata al di fuori dei LDB, al 1° piano del Plesso di Bioscienze, è a disposizione per la preparazione del materiale per tutte le attività didattiche e per la sterilizzazione di rifiuti biologici a rischio infettivo del plesso. Solo il Tecnico di Laboratorio designato è autorizzato all'uso e nessun altro può intervenire sulla strumentazione senza il suo controllo e consenso. Per l'utilizzo dell'autoclave si deve prendere accordi direttamente con il Tecnico designato.

9. Norme di sicurezza - dispositivi di protezione individuali e collettivi

Per le norme di sicurezza per la frequenza dei Laboratori Didattici si faccia riferimento alla sezione SG-01 Sicurezza laboratori https://www.unipr.it/node/21590:

- SG-01-01 Funzioni del RADRL
- SG-01-02 Criteri generali per l'operatività nei laboratori
- SG-01-03 Regola Tecnica per l'utilizzo di cappe chimiche
- SG-01-06 Regola Tecnica per la gestione dei rifiuti pericolosi nei laboratori
- SG-01-07 Criteri generali per la selezione dei (DPI)
- SG-01-08 Requisiti di sicurezza biologica per le attività sperimentali

Rifiuti speciali pericolosi

Nei laboratori sono predisposti dei bidoni di colore nero etichettati secondo la normativa per differenziare i rifiuti speciali pericolosi di tipo chimico da quelli a rischio biologico; il Tecnico Responsabile provvede al corretto smaltimento degli stessi consegnandoli al referente del deposito dei rifiuti ogni qualvolta vi sia la necessità. Il rifiuto speciale di tipo chimico dovrà essere separato secondo le seguenti modalità: 1) carta e guanti contaminati e 2) plastica vuota contaminata; eventuali scarti chimici solidi in contenitori di vetro, solidi in contenitori di plastica, liquidi in contenitori di vetro e liquidi in contenitori di plastica devono essere notificati al Tecnico Responsabile che provvederà a fornire altri bidoni dedicati. I bidoni di raccolta sono situati in L3. I

bidoni di raccolta per i rifiuti speciali a rischio biologico sono situati presso le cappe biologiche in L1 e L3.

Dispositivi di protezione individuali e collettivi

I DPI possono essere consegnati agli studenti all'inizio di ogni esercitazione e/o essere in dotazione allo strumento secondo le indicazioni del docente (es. guanti e visiere protettive) o di proprietà dello studente stesso (es. camice da laboratorio e occhiali protettivi); i dispositivi di protezione collettiva (cappa chimica e cappa biologica) sono ubicati all'interno dei LDB e per il loro utilizzo si faccia riferimento alle procedure d'uso relative.

10. Controlli periodici

Vengono effettuati, secondo la normativa vigente e le Linee Guida dell'Università egli Studi di Parma, controlli periodici ai dispositivi di protezione collettiva (cappa chimica e cappa biologica); si eseguono operazioni di manutenzione ordinaria sugli strumenti e sulle attrezzature da parte di tutti gli utilizzatori (pulizia al termine di ogni procedura di laboratorio) e manutenzione straordinaria al bisogno (calibrazione, allineamento ottiche dei microscopi, etc.) da parte del Tecnico Responsabile o dei Tecnici di laboratorio.

Viene effettuato l'inventario di ogni strumento e attrezzatura due volte l'anno con pubblicazione degli aggiornamenti sul sito SCVSA Servizi (https://scvsa-servizi.campusnet.unipr.it/do/home.pl) nella sezione dedicata e in formato cartaceo nel raccoglitore presente all'entrata dei locali.

11. Allegati e pianta della disposizione degli armadi

- EasyRoom – guida per l'utente pubblico
- EN_QG_Cleaning-disinfecting-microscope_V02.pdf
- https://www.olympus-ims.com/it/insight/how-to-properly-clean-and-disinfect-your-industrial-microscope/
- Istruzioni sistema audio-video
- Pianta armadi laboratori didattici biologici_V1
- Istruzioni d'accesso ai Laboratori Didattici Biologici_bacheca chiavi elettronica_V1
- LABORATORI DIDATTICI BIOLOGICI - Istruzioni operative sito SCVSA SERVIZI