

Kód:	RD/04/2021
Druh:	ROZHODNUTÍ DĚKANKY
Název:	Zřízení Laboratoře chemie na FLKŘ UTB ve Zlíně
Organizační závaznost:	Fakulta logistiky a krizového řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně
Datum vydání:	14. 05. 2021
Účinnost:	17. 05. 2021
Vydává:	děkanka FLKŘ UTB ve Zlíně
Zpracoval:	asistentka děkanky
Spolupracoval:	vedoucí laboratoře
Počet stran:	2
Počet příloh:	2
Rozdělovník:	zaměstnanci FLKŘ UTB, studenti FLKŘ UTB
Podpis oprávněné osoby:	doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D., v. r.

ČÁST PRVNÍ ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

Článek 1 Účel úpravy

- (1) Tímto rozhodnutím děkanka Fakulty logistiky a krizového řízení zřizuje s účinností ode dne 17. 05. 2021 Laboratoř chemie (dále jen „LCH“). Hlavním účelem LCH je její využití pro výuku předmětů, jejichž součástí jsou laboratorní cvičení v oblasti chemie. LCH může být rovněž využita při tvůrčí a projektové činnosti fakulty a dále studenty při zpracovávání závěrečných prací.

ČÁST DRUHÁ

Článek 2 Využívání Laboratoře chemie

- (1) Prioritně je LCH využívána pro výuku předmětů, které mají sylabu uvedené laboratorní cvičení příslušného zaměření, a to dle stanoveného rozvrhu. V ostatní dobu mohou – po dohodě s vedoucím a za splnění níže uvedených podmínek – LCH využívat zaměstnanci a studenti FLKŘ pro studijní, tvůrčí nebo projektovou činnost.
- (2) Hospodářská činnost, uskutečňovaná v LCH, podléhá schválení děkanky fakulty, na základě platných předpisů UTB ve Zlíně.

- (3) Laboratoř může být – se souhlasem vedoucího LCH – používána rovněž pro propagační aktivity FLKŘ UTB ve Zlíně a UTB ve Zlíně nebo při nekomerčních akcích pro veřejnost, soukromé subjekty a orgány státní a veřejné správy.
- (4) Uživatelé Laboratoře chemie jsou povinni dodržovat Pracovní řád LCH (viz příloha č. 1 tohoto rozhodnutí) a jsou povinni na stanoveném tiskopise (viz příloha č. 2 tohoto rozhodnutí), potvrdit podpisem, že byli s Pracovním řádem LCH a pravidly BOZP pro práci v laboratoři seznámeni. Tyto tiskopisy budou archivovány na sekretariátě ústavu, k němuž přísluší stanovený vedoucí laboratoře.

Článek 3

Umístění a odpovědné osoby

- (1) Laboratoř chemie je umístěna v místnosti 183.10, budova UH1.
- (2) Odpovědnost za provoz, rozvoj a využívání LCH má Ing. Bc. et Bc. Lukáš Snopek, Ph.D. – vedoucí laboratoře. Vedoucí LCH je rovněž ve spolupráci s laborantkou odpovědný za zajištění dostatečného množství chemikálií a laboratorního skla a funkčnost používaných přístrojů pro zabezpečení výuky. Dále je vedoucí LCH odpovědný za řádné vedení dokumentace v LCH, zejména přístrojových deníků apod.

Tomuto pracovníkovi jsou osoby, využívající LCH v rámci výuky, tvůrčí činnosti nebo další, předem dohodnuté činnosti, povinny hlásit veškeré závady a nestandardní situace, které při používání LCH vznikly. Rovněž mu mohou předávat podněty a požadavky na další rozvoj a využití LCH.

- (3) Podmínkou užití LCH je vždy přítomnost pracovníka, který je proškolen k používání LCH (akademický pracovník, laborant).

ČÁST TŘETÍ

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Článek 4

- (1) Toto rozhodnutí děkanky bylo projednáno Akademickým senátem FLKŘ UTB dne 19. 04. 2021.

Laboratorní řád Laboratoře chemie a bezpečnost práce

Při práci v laboratoři se mohou vyskytovat rizika, která (v souladu s ČSN 01 8003 – Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích) vyžadují dodržování následujících pokynů:

1. Vstup do laboratoře je studentům povolen **pouze** v doprovodu vyučujícího nebo laboranta.
2. Studenti smí vstupovat a pracovat v laboratoři **pouze**, pokud jsou přezutí do přiměřené pracovní obuvi a mají na sobě pracovní laboratorní plášť, který musí být po **celou** dobu praktických cvičení zapnutý. Vstup do laboratoře v igelitových návlecích na obuvi a v jednorázovém plášti je zakázán.
3. Do laboratoře je zakázáno vstupovat a pobývat v ní pod vlivem alkoholu a jiných psychotropních a omamných látek. Užívání léků způsobilých ovlivňovat rozpoznávací a reakční schopnosti je dovoleno jen po předchozí konzultaci s ošetřujícím lékařem.
4. Do laboratoře nesmějí vstupovat těhotné ženy a matky do konce 3. měsíce po porodu a osoby, které by vzhledem ke svému zdravotnímu stavu mohly být pobytem v laboratoři, používanými chemikáliemi nebo biolog. materiálem ohroženy. Studentka je povinna vyučujícímu graviditu **neprodleně** ohlásit.
5. Do laboratoře si studenti berou pouze věci nezbytné k dané práci, ostatní osobní věci uloží do šatních skříněk. Přísný zákaz používání mobilních telefonů, tabletů a jiných zařízení nepotřebných k výuce.
6. Delší vlasy je nutné upravit tak, aby byly dodrženy bezpečnostní předpisy – svázat gumičkou, případně sponou. Nošení dlouhých volných řetízku v laboratoři též není dovoleno.
7. V laboratoři je přísně zakázáno jíst, pít, kouřit a vnášet potraviny a nápoje do laboratoře.
8. Studenti jsou povinni přicházet do laboratoře včas a řádně připraveni, aby nezdržovali výuku.
9. Studenti jsou povinni se na každé praktické cvičení předem připravit – předem prostudovat pracovní návod dané úlohy, seznámit se s teoretickým základem dané úlohy a pracovním provedením úlohy, provést předepsané výpočty a seznámit se s chemickými a fyzikálními vlastnostmi používaných látek.
10. Studenti jsou povinni během práce v laboratoři chránit nejen zdraví své, ale i svých spolupracovníků. Studenti se tedy musí řídit písemnými a/nebo ústními pokyny vyučujícího a smějí provádět **pouze** práce uvedené v návodu k dané úloze. Pokud jakákoliv instrukce nebo její část není dostatečně srozumitelná, je student povinen požádat vyučujícího o vysvětlení.
11. Studenti nesmí samovolně měnit předepsaný postup práce, ani provádět práce, které nesouvisí se splněním dané úlohy. Taktéž je zakázáno používat přístroje v laboratoři bez předchozího svolení a instruktáže vyučujícího nebo laboranta. Jakékoliv poškození přístroje bude student hradit z vlastních finančních zdrojů!
12. Jednotliví studenti nebo skupiny studentů používají ke své práci **pouze** vyhrazený prostor a pomůcky, které jim byly přiděleny a za které také zodpovídají. Pracovní skupina se skládá ze **dvou** studentů. Pracovat ve skupině po třech je zakázáno, pokud vyučující neurčí jinak.
13. Při práci jsou studenti povinni důsledně dodržovat pořádek a čistotu na svém úseku pracoviště. Laboratorní stoly slouží pouze jako pracovní plocha, a je tedy zakázáno na nich sedět.
14. Při práci s biologickým materiálem musí posluchači pracovat v gumových rukavicích.
15. Je zakázáno pipetovat ústy! Skleněné pipety se zásadně používají s pipetovacím nástavcem nebo balónkem.
16. Pokud dojde k rozlití, rozsypaní nebo úniku jakékoliv chemikálie či biologického materiálu mimo stanovené nádoby, je student povinen provést veškerá opatření, aby zabránil škodám na zdraví, majetku a životním prostředí a **neprodleně** informovat vyučujícího. Totéž platí i při rozbití skla a jiných mimořádných událostech, jako je neočekávané vzplanutí materiálu, reakce apod.
17. Střepy a odpad s ostrými hranami musí být ukládány do nádob k tomu určených. Nádoby pro tento účel jsou řádně označeny.
18. Studenti si své průběžné výsledky a pozorování zaznamenávají do přineseného protokolu. Po skončení práce předloží tyto záznamy společně s písemným zhodnocením výsledků v závěru vyučujícímu ke kontrole a ten je v případě správnosti a úplnosti potvrdí svým podpisem.
19. Pokud student zjistí nebo má podezření, že došlo k poškození vybavení laboratoře způsobem, který ohrožuje zdraví a bezpečnost osob, oznámí to **okamžitě** vyučujícímu či laborantovi.

20. Dojde-li k úrazu, je nezbytné **okamžitě** poskytnout první pomoc. Každé poranění, poleptání, požití látky, stejně jako nevolnost, točení hlavy a podobné, je nutné **neprodleně** hlásit vyučujícímu nebo laborantovi. Veškeré úrazy a poranění je nutno evidovat.
 21. Před opuštěním laboratoře jsou studenti povinni uvést svá pracovní místa do původního stavu – umýt použité sklo, srovnat pracovní ták i používané zásobní roztoky a vzorky, otřít pracovní stůl.
 22. Pozdní příchod bez předchozí domluvy (tolerance max. 10 minut od začátku výuky), nekázeň, neznalost prováděné úlohy nebo nedodržování bezpečnostních předpisů, stejně tak jako nepřipravenost, může vést k vykázání studentů z laboratoře a zamezení absolvování daného praktického cvičení. Studentům tím vzniká **neomluvená absence**. Úlohu je nutno absolvovat v náhradním termínu.
-

První pomoc při úrazech v laboratoři

1. Vniknutí chemikálie do oka

V případě vniknutí chemikálie nebo biologického materiálu do oka je nutné ihned provést výplach proudem tekoucí vody nebo oční sprchy. Při první pomoci se nepoužívají žádné neutralizační roztoky nebo kapky. Po poskytnutí první pomoci je nezbytné pro postiženého zajistit odborné ošetření.

2. Poleptání kůže

Dojde-li k poleptání, je nezbytné nejprve odstranit potřísněný oděv a poté dlouhodobě omývat zasaženou kůži proudem vody. Nakonec je možné kůži neutralizovat:

- při poleptání kyselinou cca 6% roztokem uhličitanu sodného,
- při poleptání zásadami cca 2% roztokem kyseliny citrónové nebo octové.

Poleptanou kůži je třeba krýt sterilním obvazem a zajistit postiženému odborné ošetření.

3. Popálení

Dojde-li k popálení, je třeba co nejrychleji začít postižená místa ochlazovat studenou vodou. Na postiženou plochu se neaplikují žádné masti ani léky. Po důkladném zchlazení se postižená plocha překryje sterilním obvazem a zajistí se pro postiženého odborné ošetření.

4. Zasažení elektrickým proudem

Je-li někdo zasažen elektrickým proudem a dotýká se stále elektrického zařízení, je nezbytně nutné ihned vypnout proud hlavním vypínačem. Nelze-li vypnutí proudu zajistit, smí se postiženého dotýkat pouze dokonale odizolovaná osoba (gumou, dřevem atd.). Je-li postižený v bezvědomí, zjistíme základní životní funkce, a případně ihned zahájíme nepřímou srdeční masáž a dýchání z úst do úst a přivoláme odbornou pomoc.

5. Otevřené poranění

Dojde-li k otevřenému poranění, je nejprve nutné zastavit krvácení. Drobná poranění omyjeme proudem vody, dezinfikujeme a sterilně ošetříme. Rozsáhlé, hluboké, silně krvácející nebo kontaminované poranění je nezbytné odborně ošetřit. Cizí tělesa se z rány při první pomoci nevyjímají.

6. Nadýchání škodlivých látek a chemikálií

Postiženého je nezbytné přemístit na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, je nutné neprodleně zahájit dýchání z úst do úst. Postiženému je nutné vždy zajistit odbornou pomoc.

7. Požití škodlivých látek a chemikálií

Dojde-li k požití škodlivých látek nebo chemikálií, je vždy nezbytně nutné zajistit postiženému odbornou pomoc. Je-li postižený při vědomí, dáme mu vypít 0,5 l vody s několika tabletami aktivního uhlí.

Podmínky úspěšného absolvování praktických a seminárních cvičení

1. Včasný příchod a absolvování všech částí praktického nebo seminárního cvičení. Nepovolené opuštění kterékoli části výuky bude klasifikováno jako neomluvená absence. Opuštění výukových prostor (laboratoř, seminární místnost) jen se souhlasem vyučujícího.
2. Žádat o změnu termínu **praktického** cvičení (např. s jinou skupinou) lze jen ve výjimečných případech a tato žádost musí být vždy odůvodněna. O změnu termínu se žádá e-mailem (kontakty na webových stránkách ústavu) příslušného vyučujícího (vždy uvedeno v rozvrhu), a to vždy v dostatečném předstihu. Vyučující dle svého uvážení a kapacity laboratoře může tuto změnu umožnit. Bez souhlasu vyučujícího není změna termínu možná.
3. Studenti pracují samostatně a dodržují pracovní postup uvedený v návodu. Studenti pracují precizně a čistě (pipetují přesné objemy chemikálií ve správném pořadí, dodržují předepsané navážky, udržují čistotu v laboratoři)! V případě jakékoliv nesrovnalosti se studenti ihned dotazují vyučujícího.
4. Studenti odevzdávají protokoly individuálně, tj. každý student odevzdá pouze vlastní protokol se všemi náležitostmi (výpočty, výsledky, shrnutí). Pouze výsledné grafy se předkládají vyučujícímu za skupinu. Student odevzdává pouze vlastní naměřené a vypočtené hodnoty!
5. Pokud student nebude mít vytištěný protokol na dané praktické cvičení, ohlásí tuto skutečnost vyučujícímu **neprodleně** na začátku praktického cvičení. Absolvování cvičení mu po úspěšném napsání vstupního testu bude umožněno, prezence bude ale udělena až po odevzdání protokolu. Protokol musí být odevzdán nejpozději do jednoho týdne po konání praktického cvičení. Pozdější odevzdání protokolu bude klasifikováno jako absence.

V Uherském Hradišti dne 14. 5. 2021

Ing. Lukáš Snopek, Ph.D.
vedoucí laboratoře

doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.
děkanka FLKŘ, UTB ve Zlíně

Potvrzení o seznámení s Pracovním řádem LCH a s pokyny pro dodržování bezpečnosti práce

Potvrzuji, že jsem byl seznámen s:

- Pracovním řádem Laboratoře chemie
- bezpečnostními předpisy pro práci v chemických laboratořích dle ČSN 01 8003 a ve smyslu zákona 258/2000Sb., ve znění pozdějších předpisů
- bezpečnostními předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních dle ČSN EN 50110-1 ed. 3
- požárním řádem a manipulací s hasicími prostředky pracoviště.

Ročník:

Skupina:

ak. rok. :

Předmět:

	Datum:	Jméno:	Podpis:
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			