|  |  |
| --- | --- |
| Spread your wings - WSIiZ w Rzeszowie | **OGÓLNA INSTRUKCJA BHP  UŻYTKOWANIA  Laboratoriów i Pracowni** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Wymagania ogólne**  **Otwarta książka z wypełnieniem pełnym** | | **Do pracy w laboratorium może przystąpić pracownik, który:**   * Posiada aktualne badania lekarskie potwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania pracy na stanowisku, potwierdzone przez lekarza zaświadczeniem lekarskim. * Posiada przeszkolenie wstępne, ogólne, instruktaż stanowiskowy bhp  i ochrony ppoż. * Jest wyposażony w środki ochrony indywidualnej. | |
| * Każda osoba przebywająca w laboratorium (pracowni, student, zapraszany gość) przed przystąpieniem do pracy i/ lub ćwiczeń jest obowiązana zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji, kartami charakterystyki oraz z instrukcjami obsługi i dokumentacją techniczną obsługiwanych urządzeń. * Pracownicy laboratorium obowiązani są do zapoznania się z oceną ryzyka zawodowego na stanowisku pracy oraz z lokalizacją i obsługą środków ochrony przeciwpożarowej, dróg ewakuacji oraz lokalizacji apteczek. | | | |
| **Podstawowe zasady bezpiecznej pracy** | * Pomieszczenie laboratorium nie mogą być zamykane w sposób uniemożliwiający wyjście z tych pomieszczeń. * Do każdego stanowiska pracy należy zapewnić bezpieczne dojście. * Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić stanowisko pod kątem bezpieczeństwa pracy oraz włączyć wentylację i wyciąg miejscowy. * Należy bezwzględnie stosować środki ochrony indywidualnej (fartuch, okulary, rękawiczki oraz inne środki ochrony indywidualnej w zależności od wykonywanej pracy). * Pracę należy wykonywać w sposób niestwarzający zagrożenia dla siebie  i innych współpracowników. * Na stanowiskach pracy należy przechowywać tylko te odczynniki i szkło, które są niezbędne w danej chwili do wykonywania prac. * Należy przestrzegać ładu i porządku na stanowisku oraz miejscu pracy. * Aparaturę należy obsługiwać zgodnie z instrukcją obsługi oraz dokumentacją techniczno- eksploatacyjną producenta. * Szkło laboratoryjne przed użyciem należy starannie sprawdzić pod kątem uszkodzeń tj. (pęknięcia, wyszczerbienia) w przypadku uszkodzeń należy ją wymienić. * Odczynniki chemiczne należy przechowywać we właściwych naczyniach (szczelne korki, właściwe oznakowanie na naczyniu) oraz wyznaczonym do tego celu miejscu. * Przy pracy ze sprężonymi gazami należy zachować szczególną ostrożność, stosować sprawne i odpowiednie zawory redukcyjne przy butlach. * Butle należy zabezpieczyć przez przewróceniem się. | | |
| * W pracowni obowiązuje nakaz utrzymywania czystości i porządku. Wszystkie narzędzia, przedmioty wykorzystywane do pracy musza znajdować się w wyznaczonych miejscach. * Materiały niebezpieczne należy przechowywać w miejscach i opakowaniach. przeznaczonych do tego celu i odpowiednio oznakowanych, a czynniki chemiczne i materiały o nieznanych właściwościach mogą być stosowane tylko w warunkach laboratoryjnych do celów badawczych i doświadczalnych. * Do pomieszczania materiałów chemicznych należy stosować właściwe środki transportu (np. wózki do przewodu butli z gazami, wózki laboratoryjne itp.) * Zapalenie palnika gazowego należy dokonywać w taki sposób, aby ogień nie przeskoczył do wnętrza, gdyż wówczas palnik ulega nadmiernemu rozgrzaniu, co w konsekwencji może spowodować pożar. * Palnik, którego płomień przeskoczył do wnętrza należy natychmiast zgasić, a następnie, po ostygnięciu, zapalić na nowo. Należy dbać by nie powstały nieszczelności na drodze gazu do palnika. | | | |
| Spread your wings - WSIiZ w Rzeszowie | | | | **OGÓLNA INSTRUKCJA BHP  UŻYTKOWANIA  Laboratoriów i Pracowni** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Pracownia, laboratorium są otwarte dla studentów w dniach ćwiczeń  i godzinach wyznaczonych dla danej grupy. * W pracowni obowiązuje praca w fartuchach i okularach ochronnych. * Studentom nie wolno podczas ćwiczeń przyjmować wizyt. * W pracach laboratoryjnych nie mogą uczestniczyć osoby pod wpływem środków odurzających i leków obniżających sprawność. * W przypadku choroby, mogącej obniżać sprawność psychomotoryczną, przed rozpoczęciem zajęć Student powinien poinformować o tym fakcie prowadzącego zajęcia. * Studenci zobowiązani są wykonywać wszelkie prace i czynności w sposób niezagrażający bezpieczeństwu i zdrowiu własnemu oraz pozostałych uczestników zajęć. |
| **Zabrania się:**   * spożywania posiłków, picia napojów oraz palenia tytoniu i papierosów elektronicznych, * przechowywania odzieży codziennej, plecaków, torebek, * napełniania pipet ustami, * sprawdzania zawartości naczyń poprzez jej smakowanie lub nadmierne, bezpośrednie wąchanie, * wykonywania pracy/ ćwiczeń przez Studentów/ Praktykantów bez nadzoru osoby upoważnionej/ prowadzącej zajęcia, * wykonywania ćwiczeń z substancjami niebezpiecznymi dla zdrowia przy niesprawnym systemie wentylacji naturalnej lub mechanicznej (o ile taka jest wymagana), * dokonywania samowolnych napraw lub modernizacji aparatury, * przebywania lub wykonywania pracy przez osoby nieupoważnione, * używania urządzeń niesprawnych lub gdy istnieje prawdopodobieństwo przebicia prądu elektrycznego, * wykonywania doświadczeń oraz używania odczynników w sposób inny niż wynikający z zakresu zajęć laboratoryjnych. * pracy z substancjami łatwopalnymi w pobliżu palących się palników lub innych źródeł ognia, * przechowywania odczynników chemicznych w opakowaniach po produktach spożywczych, * zamieniania korków butelek z odczynnikami oraz wlewanie pozostałości **zużytych** odczynników do opakowań z czystymi odczynnikami, * używania uszkodzonych przyrządów, elementów aparatury szklanej posiadającej widoczne rysy, pęknięcia lub wyszczerbienia, * stosowania tej samej, zanieczyszczonej łopatki/łyżeczki do nabierania innych odczynników chemicznych, * oceniania substancji chemicznych na podstawie wrażeń smakowych oraz używania naczyń laboratoryjnych w celach konsumpcyjnych, * wrzucania do zlewu sączków, bibuły, korków, zbitego szkła, zapałek itp. * wlewania do zlewów stężonych roztworów kwasów i zasad, odczynników łatwo palnych itp. * butelek z niebezpiecznymi odczynnikami (np. stężonymi kwasami, zasadami) nie należy przenosić bezpośrednio trzymając w ręku za szyję butelki (korzystać z nich należy pod przeznaczonym do tego dygestorium, nie nachylając się nad pojemnikami w celu zminimalizowania kontaktu z oparami). * korzystania z preparatów chemicznych/ biologicznych o niewiadomym pochodzeniu, * przechowywania preparatów chemicznych/ biologicznych w pojemnikach nieprzystosowanych do tego celu, * używania preparatów chemicznych i biologicznych znajdujących się w pojemnikach bez etykiet, * wykorzystywania preparatów do celów innych niż zostały przeznaczone, * wykorzystywania preparatów po terminie ich przydatności, * mieszania ze sobą preparatów niewiadomego pochodzenia. * używania preparatów bez stosowania odzieży roboczej i ochronnej, | |

|  |  |
| --- | --- |
| Spread your wings - WSIiZ w Rzeszowie | **OGÓLNA INSTRUKCJA BHP  UŻYTKOWANIA  Laboratoriów i Pracowni** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * Gromadzenia w dużych ilościach na stołach laboratoryjnych odczynników chemicznych, * Pozostawienia otwartych butelek na stole laboratoryjnym. | | |
|  | | * Osoby odpowiedzialne za przebieg wykonywania prac oraz właściwą eksploatację urządzeń zobowiązane są do podejmowania działań bezzwłocznego usuwania nieprawidłowości oraz do zgłaszania naprawy uszkodzonych elementów urządzeń. * Maszyny i urządzenia techniczne w laboratorium (tj. urządzenia do rozdrabniania, palniki gazowe, autoklawy, butle) powinny spełniać wymagania BHP oraz PN. * Sprzęt, maszyny i urządzenia techniczne podlegające dozorowi technicznemu, powinny posiadać odpowiednie dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. |
| **W** **przypadku:**   * Rozsypania/ rozlania substancji chemicznej na stole/ blacie laboratoryjnym należy postępować zgodnie z wytycznymi w karcie charakterystyki substancji chemicznej, * Odpady substancji chemicznych/ szkła laboratoryjnego należy składować w przeznaczonych do tego pojemnikach. | | |
| **Czynności po zakończeniu pracy w laboratorium** | **Po zakończonych czynnościach pracy/ zajęciach należy:**   * Usunąć pozostałości preparatu. * Odłożyć preparat w wyznaczone miejsce. * Uporządkować stanowisko pracy oraz narzędzia i sprzęt ochronny. * Zabezpieczyć preparaty przed przypadkowym użyciem przez osoby nieuprawnione. * Umyć sprzęt laboratoryjny i odstawić w miejsce do tego wyznaczone. * Sprawdzić dokładność zamknięcia kurków gazowych i wodnych. * Umyć ręce przed wyjściem z zajęć.   **O wszelkich usterkach w działaniu instalacji gazowej, elektrycznej i wodociągowej należy bezzwłocznie poinformować osobę odpowiedzialną za stan techniczny pracowni.** | |
| **Każda osoba przebywająca** w pomieszczeniu laboratoryjnym bezwzględnie zobowiązana jest niezwłocznie zawiadomić przełożonego o zauważonych nieprawidłowościach.  W razie zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzkiego należy natychmiast powiadomić o tym współpracowników, a także inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia o grożącym im niebezpieczeństwie.  ***W przypadku awarii urządzenia należy natychmiast przerwać pracę i powiadomić przełożonego.  Pracownik/ Student w przypadku zagrożenia zdrowia i życia ma prawo powstrzymać się od wykonywania pracy, fakt ten zgłaszając przełożonemu/ prowadzącemu zajęcia.***  ***W przypadku gdy powstrzymanie się od pracy nie likwiduje zagrożenia pracownik/ Student ma prawo oddalić się z miejsca zagrożenia, powiadamiając o tym fakcie przełożonego/ prowadzącego zajęcia.*** | | |
| Lista kontrolna z wypełnieniem pełnym | | ***W przypadkach nieobjętych powyższą instrukcją obowiązują przepisy szczegółowe wydane przez Kierownika Jednostki Organizacyjnej, instrukcje producenta stosowanej aparatury oraz kart charakterystyki.*** |