

Zasady bezpiecznej pracy w Pracowni Robotyki - s. 010 C-3

1 Zasady ogólne

1. W czasie zajęć z wykorzystaniem robotów w pomieszczeniu 010 C-3 **nie może przebywać więcej niż 12 osób** (wliczając w to osobę prowadzącą zajęcia i opiekunów technicznych - laborantów). W przypadku innych zajęć liczba osób przebywających równocześnie w pomieszczeniu nie powinna przekraczać 14.
2. **Osoba prowadząca zajęcia nie może opuszczać sali pozostawiając studentów przy uruchomionych robotach.**
3. **Wszyscy studenci** muszą **przed uruchomieniem stanowiska** znać sposoby awaryjnego wyłączenia urządzeń mechanicznych i elektrycznych, które mają obsługiwać podczas wykonywania ćwiczenia oraz szczególne wymagania bezpieczeństwa przy tych urządzeniach. Wymogi te są podane w odpowiednich instrukcjach laboratoryjnych (których znajomość jest **warunkiem koniecznym rozpoczęcia ćwiczenia**, sprawdzanym przez osobę prowadzącą zajęcia), lub są podawane przed rozpoczęciem ćwiczenia.
4. Uczestnicy zajęć są zobowiązani do używania **wyłącznie sprzętu przeznaczonego do wykonywanego ćwiczenia**, w sposób zgodny z instrukcją.

2 Dostęp do robotów

Sala 010 jest podzielona na dwie strefy (bliższa wejścia – strefa komputerów i dalsza – strefa robotów)

1. **Przed włączeniem zasilania napędów robota należy się upewnić, że dostęp do przestrzeni roboczej jest zamknięty odpowiednim ogrodzeniem i nikt się w tej przestrzeni nie znajduje.**
2. **Po włączeniu zasilania napędów robota nie wolno wchodzić do jego przestrzeni roboczej.** W przypadku konieczności zmiany konfiguracji przestrzeni roboczej należy **wyłączyć zasilanie napędów i dodatkowo zabezpieczyć się przez włączenie przycisku "STOP AWARYJNY"**.
3. Z powyższych zasad są wyłączone małe roboty dydaktyczne (Romik, Khepera itp.) oraz sterownik sonarów, znajdujące się w strefie komputerów (ze względu na małe prędkości ruchu i momenty sił, które nie zagrażają zdrowiu).

3 Zasilania

Roboty w sali 010 C-3 są zasilane elektrycznie i pneumatycznie.

1. Wyłączniki obwodów i zabezpieczenia są umieszczone w prawej tablicy rozdzielczej (przy drzwiach). **Wyłącznik główny** (w prawym górnym narożniku) odcina całkowicie zasilanie elektryczne sali (wraz z oświetleniem). Należy go używać **tylko w przypadkach awaryjnych**. Trójfazowe zasilanie elektryczne jest wyłączane wspólnie stycznikiem sterowanym przez wyłącznik z lampką kontrolną znajdujący się w lewej górnej części tablicy.
2. Zasilanie pneumatyczne jest dostarczane z lokalnej instalacji 500kPa zasilanej wewnętrzną sprężarką włączaną wyłącznikiem znajdującym się na jej panelu sterowania. W dolnej części obudowy sprężarki znajduje się zawór pozwalający zredukować ciśnienie i odcinać dopływ powietrza. Otwieranie zaworu sprężonego powietrza może wykonać **jedynie laborant lub osoba prowadząca zajęcia** (sprężarka znajduje się w strefie robotów, za barierkami). Zamykanie dopływu powietrza przez inne osoby jest **dopuszczalne tylko w przypadkach awaryjnych** z zachowaniem zasad wstępu do strefy robotów.
3. Sprzęt komputerowy w pracowni jest zasilany z odrębnej instalacji (gniazda oznaczone kolorem czerwonym) za pośrednictwem listew wyposażonych w podświetlane wyłączniki. **Jedynie tych wyłączników** należy używać do włączania i wyłączania stanowisk komputerowych. **Nie wolno wyłączać** zasilania serwerów pracujących w ruchu ciągłym (ustawionych na stołach wzdłuż ściany z tablicą), za wyjątkiem sytuacji zagrażających życiu lub zdrowiu.