

Komunikację między studentami a prowadzącymi przewiduje się poprzez MS Teams, ale to co dotąd działało na "studia3" zostaje na "studia3" (np. lista mailingowa). W razie niedrożności innych kanałów wracamy do emaila.

1. Studenci **samodzielnie** wykonują zadania (w miarę możliwości technicznych) według instrukcji ze strony:

<https://studia.elka.pw.edu.pl/FILE/-/103B-TLRTM-ISP-LCPS/pub//index.html>

- MATLAB oraz LABVIEW jest dostępny na licencji ogólnouczelnianej (COI PW)
<https://www.ci.pw.edu.pl/Uslugi/Dystrybucja-oprogramowania/Oprogramowanie-inzynierskie/MATLAB>
<https://www.ci.pw.edu.pl/Uslugi/Dystrybucja-oprogramowania/Oprogramowanie-inzynierskie/LabVIEW>
- Kto woli i potrafi, może używać OCTAVE zamiast MATLABa, ale wtedy sam ogarnia drobne różnice i sam wymyśla jak zrobić protokół.
- Usiłujemy zastąpić niedostępny sprzęt używając karty dźwiękowej, mikrofonu, głośników, albo opuszczając zadania niewykonalne.
- Prowadzący może przed terminem ćwiczenia podać zalecenia (co zmienić, co opuścić). Te informacje są podane poprzez MS Teams na kanale „Zmiany w ćwiczeniach”. Należy zajrzeć do czatu na tym kanale oraz do działu „Pliki”.
- Jeśli zaleceń brakuje, albo mimo zaleceń coś się nie daje zrobić, student wykazuje się inwencją i decyzyjnością – ewentualnie omawiając to z prowadzącym (jeśli jest dostępny); takie modyfikacje należy krótko zaznaczyć w protokole.
- Skrypty specjalistyczne (*LCPS_XXXXX.m*) postaramy się udostępnić, ale na razie student radzi sobie z tym pisząc własne skrypty (i można je wtedy wkleić do protokołu, aby się pochwalić).

2. **Prowadzący jest dostępny** w rozkładowych terminach zajęć na czacie MS Teams, gdzie można rozmawiać, pokazać ekran itd. W innych terminach można próbować się skontaktować (m.in. w godzinach konsultacji), ale nie gwarantujemy sukcesu.

Nazwiska prowadzących można odnaleźć poprzez:

<https://studia.elka.pw.edu.pl/pl/-/103B-TLRTM-ISP-LCPS/asn/stud/?class=LAB:101>
<https://studia.elka.pw.edu.pl/pl/-/103B-TLRTM-ISP-LCPS/asn/stud/?class=LAB:102>

3. **Protokół** z ćwiczenia w postaci pliku **PDF** oddaje się dwutorowo – poprzez MS Teams (kanał Ogólny – Zadania – Laboratorium nr X) oraz dla pewności emailem do końca kolejnego dnia (do północy). Jeśli prowadzący nie określił techniki produkowania protokołu, każda technika z której w końcu powstaje prosty **PDF** jest akceptowana. Prosimy nie używać najnowszych wynalazków (PDF 3D, osadzone multimedia...)! Wymaga się stosownej formy nazewnictwa pliku PDF w postaci – **LCPSn_GrX_Czas_ImięNazwisko.pdf**

gdzie: 'n' – numer wykonywanego ćw. {**1, .., 9**};

'GrX' – nazwa/numer grupy studentie {**Gr101, .., 103, 201, .. 203**};

'Czas' – określa czas startu laboratorium w formacie *RokMiesiącDzieńGodzina*,

np. **LCPS7_Gr102_2020032308_JanNowak.pdf**

4. Nie ma **wejściówek**, więc z wykonania ćwiczenia można dostać całe 10 punktów.

6. **Oceny** nadal są wpisywane na serwer „studia”. Nic nie wpisuje się w rubryce „wejściówka”.

7. Gdy wrócimy szczęśliwie do nauczania „normalnego”, zasady pracy i zaliczania wrócą do normy (chyba, że koordynator zarządzi inaczej).

8. W miarę nabierania doświadczeń możemy aktualizować te reguły.



0.2. Regulamin zaliczania przedmiotu

Studenta przychodzącego na zajęcia laboratoryjne obowiązuje znajomość materiału teoretycznego z odpowiedniego rozdziału skryptu¹.

- 1) Na zajęcia laboratoryjne składa się 10 ćwiczeń (oznaczanych liczbami od 0 do 9).
- 2) Każde z ćwiczeń 1-9 oceniane jest w skali 0-10 punktów, z czego: 4 punkty wejściówka, 6 punktów wykonanie ćwiczenia. Wykonanie ćwiczenia sprawdzane jest w trakcie pracy (poprzez rozmowy prowadzącego ze studentem) i po jej zakończeniu (poprzez ocenę złożonego protokołu).
- 3) Wejściówka sprawdza przygotowanie studenta do wykonania ćwiczeń. Obejmuje ona materiał podany w skrypcie jako "Podstawy teoretyczne" do danego ćwiczenia. Wejściówka może także sprawdzać, czy student potrafi samodzielnie rozwiązać proste zadania rachunkowe i problemowe, których przykłady podane są jako "Praca domowa". O ile prowadzący zajęcia nie zarządzi inaczej, w czasie wejściówki wolno korzystać wyłącznie z przyborów do pisania i rysowania oraz z kalkulatora bez funkcji programowania i przedstawiania wykresów.
- 4) Uzyskanie mniej niż 2 punkty z wejściówki oznacza jej niezaliczenie. Student przy drugim (i każdym następnym) przypadku niezaliczenia wejściówki może nie zostać dopuszczony do odrabiania ćwiczenia.
- 5) Protokół z laboratorium składa się w chwili zakończenia danego ćwiczenia. Protokołu nie zabiera się do domu ani nie uzupełnia po ćwiczeniu.
- 6) W laboratorium wolno (nie dotyczy wejściówki):
 - Porównywać wyniki z sąsiadami
 - Rozmawiać z innymi studentami na temat interpretacji wyników
 - Badać zadane zagadnienia w inny sposób niż sugerowany w skrypcie (o ile wiemy co robimy i dlaczego, i nie naruszamy zasad BHP)
 - Zadawać pytania prowadzącemu
 - Za zgodą prowadzącego wykonać zadanie "ekstra" zamiast podobnego zadania zwykłego
 - Notować więcej niż wymaga skrypt (należy tylko czytelnie oznaczyć co się notuje)
- 7) Do zaliczenia laboratorium wymagane jest zaliczenie co najmniej 7 ćwiczeń (zaliczenie ćwiczenia rozumiane jest jako jednoczesne uzyskanie z wejściówki ≥ 2 punktów i z wykonania ≥ 3 punktów) oraz uzyskanie łącznej liczby punktów co najmniej 45.
- 8) Student, który już zaliczył 7 ćwiczeń i ma co najmniej 50 punktów może kolejne ćwiczenia odrabiać (na 0-6p) bez pisania wejściówki, w tym może wejściówkę pisać, lecz nie oddać do sprawdzenia.
- 9) W przypadkach uzasadnionej nieobecności na zajęciach istnieje możliwość odrabiania zajęć:
 - w miarę wolnych miejsc w innych grupach zajęciowych (opcja zalecana),
 - w terminie dodatkowym pod koniec semestru (jedno ćwiczenie).

Chęć odrabiania zajęć musi być uprzednio zgłoszona do kierownika przedmiotu (w ostateczności - do prowadzącego dane zajęcia) lub do osoby prowadzącej zapisy na termin dodatkowy.

¹Skrypt jest do nabycia w księgarniach Wydawnictwa PW oraz do wypożyczenia w Bibliotece Wydziałowej. Zeszyty na stronie internetowej przedmiotu nie zawierają części teoretycznej.

Należy odpowiednio wcześniej dokonać zgłoszenia – obowiązuje zasada “kto pierwszy ten lepszy”. W terminie dodatkowym pierwszeństwo mają osoby z udokumentowanymi przyczynami nieobecności, o ile zgłoszą to co najmniej tydzień przed terminem zajęć.

- 10) W miarę wolnych miejsc w w/w trybie można też poprawiać niezaliczone zajęcia.
- 11) Oceny cząstkowe i końcowe widoczne są w systemie “studia”.
- 12) Ocena końcowa jest wystawiana wg skali (gdzie P - łączna liczba punktów) pod warunkami wg pktu 7).

5	gdy	$P > 81$	
4.5	gdy	$P > 72$	
4	gdy	$P > 63$	<i>Maksymalna liczba punktów wynosi 90</i>
3.5	gdy	$P > 54$	
3	gdy	$P \geq 45$	

0.3. Protokół z ćwiczenia

Protokół z ćwiczenia jest podstawą do oceny wykonania ćwiczenia przez studenta. Protokół powinien być tworzony na bieżąco i oddany prowadzącemu pod koniec ćwiczenia.

Wymagana jest elementarna staranność – protokół powinien być czytelny, a wypowiedzi zrozumiałe; musi być też jasne czego (jakiego eksperymentu czy problemu) dotyczy wypowiedź lub rysunek. Na rysunkach wymagany jest opis osi; rysunki mogą być szkicowe; ważne jest jednak, aby starannie zaznaczyć istotne elementy (np. oznaczyć punkt przecięcia z osią, jeśli jego położenie było przedmiotem badania).

Szczegółowe zadania (np. wartości parametrów lub rodzaje badanych sygnałów) w ćwiczeniach zależą od numeru stanowiska. Dlatego w nagłówku protokołu należy (oprócz imienia, nazwiska studenta, daty, numeru i tytułu zajęć) wpisywać czytelnie numer stanowiska, a w części dotyczącej konkretnego eksperymentu – wartości wybrane wg. zależności od tego numeru.

Przy tworzeniu protokołu do ćwiczeń z niniejszego skryptu należy obowiązkowo stosować się do poleceń zaznaczonych w skrypcie w sposób graficzny, jak w przykładzie we wstępie. W sytuacji braku takich poleceń obowiązuje zdrowy rozsądek – należy odpowiedzieć na pytania sformułowane w opisie ćwiczeń, posługując się tekstem lub dobrze oznaczonym rysunkiem.