

**Wykład/Ćwiczenia:** Magdalena Musielak  
Budynek/Pokój: CNMiKnO, #102  
tel.: 348 61 90  
e-mail: magmusie@pg.edu.pl

**Ćwiczenia:** Magdalena Łapińska  
Budynek/Pokój: CNMiKnO, #103  
tel.: 348 61 77  
e-mail: maglapin@pg.edu.pl

**Wykład:** Pt 9:15–10:45, NE Aud 1L  
**Ćwiczenia:** Wt 12:15–13:00, NE #231  
Śr 12:15–13:00, NE #109  
Śr 13:15–14:00, NE #109

Śr 10:15–11:00, NE #109  
Śr 11:15–12:00, NE #109

### Obecność

- Obecność na wykładzie jest konieczna dla zrozumienia materiału. Niezależnie od obecności, każdy student jest zobowiązany znać materiał omawiany na wykładzie.
- Obecność na ćwiczeniach jest **obowiązkowa** - dopuszcza się jednak 3 nieobecności nieusprawiedliwione w semestrze. Nieobecności (również te na sprawdzianach i kolokwiach) należy usprawiedliwić u prowadzącego zajęcia w terminie do 7 dni od dnia powrotu na zajęcia (Regulamin studiów: §12 ust.3) Osoba posiadająca więcej niż dopuszczalną liczbę nieobecności nieusprawiedliwionych nie będzie klasyfikowana (nie będzie dopuszczona do egzaminów).
- **Punktualność jest grzecznością królów, studentów zaś obowiązkiem.** Spóźnianie na ćwiczenia będzie skutkowało odejmowaniem punktów od oceny z ćwiczeń, a co za tym idzie, oceny końcowej.
- Obecność na kolokwiach i egzaminie jest oczywiście obowiązkowa. Nieobecność z przyczyn losowych (zwolnienia lekarskie jednodniowe nie będą honorowane) zostanie usprawiedliwiona a zaległe kolokwium lub egzamin będzie można zaliczyć na koniec semestru lub w terminie uzgodnionym z prowadzącą zajęcia. Nieobecność nieusprawiedliwiona na kolokwium lub egzaminie jest równoważna otrzymaniu oceny niedostatecznej (0pkt).

### Zasady zaliczeń

#### 1. Ćwiczenia (50pkt)

- **Kolokwia (40pkt).** W trakcie semestru odbędą się **dwa kolokwia**, za które można zdobyć łącznie 40 punktów. Nie ma możliwości poprawy kolokwiów. Kolokwia odbędą się w następujących terminach:
  - Kolokwium #1 : piątek, 13.04.2018, g.15:15-16:15, NE Aud 1L/P
  - Kolokwium #2 : piątek, 8.06.2018, g.14:15-15:15, NE Aud 1L/P
- **Aktywność (10pkt).** Na ćwiczeniach można zdobyć do 10 punktów za aktywność.
- **Nieprzygotowanie ( $\leq 0$ pts).** Student jest zobowiązany być przygotowanym do ćwiczeń. Wymagana jest znajomość materiału z wcześniejszych wykładów lub innej zalecanej wcześniejszej partii materiału. Za brak przygotowania do zajęć, za odmowę aktywnego uczestnictwa w zajęciach (odmowę podchodzenia do tablicy) otrzymuje się punkty ujemne.
- **Spóźnienia ( $\leq 0$ pts)** na ćwiczenia powyżej 5 min. traktuje się jak nieprzygotowanie do zajęć.

2. **Egzamin (50pkt).** 120-minutowy egzamin jest pisemny i obejmuje całość materiału. Do egzaminu dopuszczeni są wszyscy studenci. Uzyskanie z kolokwiów łącznie co najmniej 36 punktów (90%) zwalnia z obowiązku pisania egzaminu końcowego. Warunkiem zaliczenia egzaminu jest uzyskanie co najmniej 20 punktów (40%).

3. **Egzamin poprawkowy (50pkt)**. Osoby, które nie zaliczyły egzaminu w sesji podstawowej lub nie uzyskały w sumie wystarczającej liczby punktów na ocenę przynajmniej dostateczną, mogą przystąpić do egzaminu poprawkowego. Egzamin poprawkowy jest pisemny i obejmuje zakres całego przedmiotu.

### Ocena końcowa

- W przypadku zwolnienia z egzaminu ocena jest wystawiana na podstawie punktów zdobytych na ćwiczeniach

Punkty	[25,30)	[30,35)	[34,40)	[40,45)	[45,∞)
Ocena	3	3,5	4	4,5	5

- W przypadku podchodzenia do egzaminu, czy to w sesji podstawowej czy poprawkowej, punkty zdobyte na ćwiczeniach i na egzaminie sumuje się, a ocena zostanie wystawiona wg tabeli

Punkty	[0,50)	[50,60)	[60,70)	[70,80)	[80,90)	[90,∞)
Ocena	2	3	3,5	4	4,5	5

### Kalkulatory

Używanie kalkulatorów graficznych, naukowych, komórek, tabletów, smartfonów itp. w czasie kolokwium i egzaminów jest niedozwolone. Można używać prostych kalkulatorów arytmetycznych.

### Uczciwość akademicka

Od studentów oczekuje się najwyższego poziomu uczciwości. Jakakolwiek forma niesamodzielnej pracy na kolokwium skutkuje otrzymaniem 0 pkt za to kolokwium. Jakakolwiek forma niesamodzielnej pracy na egzaminie skutkuje otrzymaniem oceny niedostatecznej z przedmiotu.

### Inne

- eKurs na Moodle: *WETI (EiT/IBM II stopien) - Matematyka (M.Musielak)*, klucz dostępu: **chlamydioza**)

### **Przybliżony plan:**

	Tematy	
4 tygodne	Algebra	Przestrzenie liniowe Baza, wymiar, jądro. Bazy ortogonalne. Operatory liniowe
4 tygodne	Równania różniczkowe zwyczajne	Wyższych rzędów o stałych współczynnikach Transformata Laplace'a Układy równań. Stabilność.
5 tygodni	Równania różniczkowe cząstkowe	Równania pierwszego rzędu Klasyfikacja równań. Postać kanoniczna. Równanie struny, falowe, Laplace'a. Metody rozwiązywania - szeregi Fouriera.
2 tygodnie	Równania całkowe	Klasyfikacja Równanie Volterry Równanie Fredholma.