

Regulamin

Ocena z zaliczenia będzie wyprowadzona na podstawie wyników małych sprawdzianów (quizów), dwu dużych sprawdzianów (klasówek) oraz punktów uzyskanych na podstawie aktywności na ćwiczeniach. Quizy złożone z dwu zadań po 10 punktów odbywać się będą we środy w czasie ćwiczeń. Klasówki składać się będą z 6 zadań po 10 punktów i odbędą się 6 listopada 2009 oraz 18 grudnia 2009 w czasie ćwiczeń piątkowych. Obecność na quizach i klasówkach jest obowiązkowa. Nie są przewidziane sprawdziany poprawkowe.

Egzamin końcowy odbędzie się 27 stycznia 2010 o godzinie 9:00 w sali EM. Egzamin będzie składał się z 10 zadań do rozwiązania w czasie 2,5 godziny.

Na ostateczną ocenę z zaliczenia mają wpływ:

wyniki quizów	30%
wyniki klasówek	po 30%
aktywność	10%

Na ostateczną ocenę egzaminacyjną mają wpływ:

wyniki klasówek	po 25%
wynik egzaminu	50%

Najśłabszy wynik quizu będzie odrzucany. Ostateczna ocena z zaliczenia ustalona będzie według "krzywej", tzn. najlepsi dostaną *celujący*, trochę słabsi dostaną *bardzo dobry*, itd., Do egzaminu dopuszczone są osoby, które uzyskały pozytywną ocenę na zaliczenie. Na zaliczenie wystarczy uzyskać przynajmniej 50% punktów z quizów i klasówek. Ostateczna ocena z egzaminu będzie ustalona również według krzywej. Na pozytywną ocenę z egzaminu wystarczy uzyskać 50% punktów z klasówek i z egzaminu. Nie są przewidziane zwolnienia z egzaminu. Punkty na zaliczenie i ocenę egzaminacyjną liczone są z uwzględnieniem wag podanych wyżej.

Orientacyjny program wykładu będzie zawierać:

1. Rachunek różniczkowy funkcji wielu zmiennych.

- (a) Obliczanie ekstremów warunkowych.
- (b) Twierdzenie o funkcji odwrotnej i o funkcji uwikłanej.
- (c) Różniczki wielu zmiennych.

2. Całki wielokrotne.

- (a) Całki podwójne.
- (b) Całki większej liczby zmiennych.
- (c) Zamiana zmiennych w całce wielokrotnej.
- (d) Całki podwójne i potrójne we współrzędnych biegunowych i sferycznych.
- (e) Zastosowania do obliczania wielkości fizycznych.

3. Całki krzywoliniowe (twierdzenie Greena).

4. Całki powierzchniowe (twierdzenie Gaussa-Ostrogradsky'ego, twierdzenie Stokesa).

Materiał można znaleźć w podręcznikach:

- 1. G. M. Fichtenholz, Rachunek różniczkowy i całkowy, tom 1-3.
- 2. F. Leja, Rachunek różniczkowy i całkowy.
- 3. M. Spivak, Analiza na rozmaitościach.