

**Prowadzący:** Adam Czubak

**Nazwa przedmiotu/kursu:** System Operacyjny Linux

**Rok studiów:** II lub III

**Semestr:** 3,4,5

**Nazwa przedmiotu z siatki:**

**Wymagania:** brak

**Ilość godzin:** 60h ćwiczenia

**Opis (abstrakt):** Współczesny informatyk nie może sobie pozwolić na nieznajomość tak potężnego narzędzia jakim jest system operacyjny Linux. Powodów dlaczego warto poznać ten wyśmienity system jest całe mnóstwo:

- jest gotowy do wykorzystania zaraz po zainstalowaniu gdyż dystrybucja zawiera większość potrzebnego oprogramowania (przeglądarka www, program pocztowy, program graficzny, gry),
- możesz postawić serwer prawie wszystkich usług, www, bazy danych itd., jeśli chcesz testować swoje cgi czy php Linux stwarza Ci możliwość bawienia się tym w domu,
- będziesz używał legalnego i darmowego oprogramowania

**Program:**

- Proces instalacji systemu Linux
- Praca w trybie graficznym X11, Interfejsy Gnome i KDE
- Podstawowe oprogramowanie dostępne w trybie graficznym, od pakietów biurowych (OpenOffice, ...) po środowiska programistyczne (KDevelop, ...)
- Budowa systemu: jądro, struktura katalogów, użytkownicy/grupy użytkowników
- Praca w powłoce:
  - Logowanie do systemu
  - System plików
  - Prawa dostępu, linki
  - Terminale, komendy
  - System pomocy (man)
  - Strumienie
  - Skrypty w powłoce
    - Podstawy
    - Zmienne
    - Parametry
    - Warunki
    - Pętle
- Administracja systemem linux
  - Procesy (nice, ps, top, kill)
  - cron
  - Instalowanie/upgrade oprogramowania
  - Secure Shell (SSH)
  - Firewall pod linuxem (iptables)