Analiza sygnałów elektrofizjologicznych w praktyce

CeNT, sala 0141, poniedziałki, 2 x 45 min (11:30, 13:15, 15:00, 16:45)

dr Marek Bekisz m.bekisz@nencki.gov.pl 22 5892 460 dr hab. Ewa Kublik e.kublik@nencki.gov.pl 22 5892 420

z Instytutu Biologii Doświadczalnej, ul. Pasteura 3, Warszawa

Ćwiczenia z podstawowych metod analizy danych w programie Matlab (pakiet EEGlab).

Zaliczenie:

- → Samodzielne zaplanowanie i przeprowadzenie analizy danych z projektów własnych
- → zaprezentowanie rezultatów podczas ostatnich zajęć.
- → aktywna praca na zajęciach (!! zrzuty ekranu z wykonanymi ćwiczeniami ładujecie na COME !!)
- → obecność na zajęciach (dopuszczalne są 2 nieobecności w semestrze)

- 2017-02-20 organizacja danych w katalogach w laboratorium, prezentacja programu Matlab i pakietu EEGlab, podstawowe komendy Matlaba, wprowadzanie danych do EEGlaba, przeglądanie danych, skala czasu, amplitudy, wstępna ocena jakości danych, ...
- 2017-02-27 ... wprowadzanie danych do EEGlaba, przypisanie lokalizacji elektrod, znaczniki (znaczniki z kanału danych z markerem bodźca lub reakcji, kanału obwiedni EMG), tworzenie okien ('epoch') wg znaczników, usuwanie złych okien ('epoch')
- 2017-03-06 EEGlab usuwanie składowych artefaktów ocznych, mięśniowych, sieciowych analiza ICA, filtrowanie
- 2017-03-13 EEGlab procedury automatycznego usuwania artefaktów.
- 2017-03-20 EEGlab, potencjał wywołany, uśrednianie AEP, VEP/RP
- 2017-04-03 EEGlab analiza FFT, wpływ parametrów FFT na wynik, filtrowanie danych
- 2017-04-10 EEGlab, analiza czestotliwościowa EP, ERD, ERS analiza czas-częstość, uśrednianie obwiedni –> wynik na kursy
- 2017-04-24 EEGlab porównanie wyników z dwóch plików (datasetów) EP
- 2017-05-08 EEGlab, MATLAB → porównanie wyników z dwóch datasetów EEGlaba, EP, FFT → wynik na kursy
- 2017-05-15 przypomnienie etapów przygotowania i analizy danych omówienie analiz samodzielnych projektów.
- 2017-05-22 analiza samodzielnych projektów
- 2017-05-29 analiza samodzielnych projektów
- 2017-06-05 prezentacje