



Politechnika Gdańska

Spotkanie akademickie: **25 listopada 2017 r., godz. 10:00**

Dla uczniów z przedmiotu: **biologia**

Poziom: **szkoła ponadpodstawowa**

Liczba uczestników: **max. 60**



Temat: **DNA wroga trzeba znać!**

Opis spotkania:

Wynalezienie mikroskopu otworzyło ludzkości oczy na to, co wydawało się, że nie istnieje. Zdobycze biologii molekularnej i inżynierii genetycznej pozwalają nam dzisiaj zajrzeć głębiej – wiemy, co dzieje się w komórce, możemy przewidzieć jej zamiary. A jeśli to komórka obca albo co gorsze - naszego wroga? Bakterie, grzyby – ich ilość w i na naszym ciele, przewyższa ilość komórek, z których się składamy. Większość z nich to nasi sprzymierzeńcy, czasem jednak mogą zmienić swoje nastawienie do nas albo robią miejsce wrogowi. Dzisiaj jesteśmy w stanie szybko je zidentyfikować! Znając wroga – łatwiej go pokonać.

Na ćwiczeniach i zajęciach laboratoryjnych będziemy używać narzędzi z codziennego dnia pracy biologa molekularnego i genetyka, wyizolujemy DNA i używając reakcji real-time PCR sprawdzimy z kim mieliśmy do czynienia. Zapoznamy się też z możliwościami oprogramowania służącego do projektowania oligonukleotydów, które pozwolą nam na poznanie mikroorganizmów żyjących z nami na co dzień. Dowiemy się też, do czego jeszcze można wykorzystać poznane techniki.

## HARMONOGRAM SPOTKANIA

25 listopada 2017 r.

Godzina	Rodzaj zajęć	Sala
10:00 – 10:15	<i>Rejestracja uczniów (hol na parterze w budynku A Wydziału Chemicznego)</i>	
10:15 – 11:45	Wykład <b>DNA wroga trzeba znać!</b> Prowadzący: Anna Brillowska-Dąbrowska	Budynek 6, sala 112
11:45 – 12:00	<i>Przerwa</i>	
12:00 – 13:30	Laboratorium komputerowe prowadzący: Anna Brillowska-Dąbrowska	Budynek 6, sala 321P
	Laboratorium komputerowe prowadzący: Beata Zalewska-Piątek	
	Ćwiczenia: laboratorium komputerowe prowadzący: mgr inż. Martyna Mroczyńska	
13:30 – 14:15	<i>Przerwa na aktywność ruchową i posiłek</i>	
14:15 – 15:45	Laboratorium eksperymentalne prowadzący: Anna Brillowska-Dąbrowska	Budynek 5, sala 17
	Laboratorium eksperymentalne prowadzący: Beata Zalewska-Piątek	Budynek 7, sala 204/205
	Ćwiczenia: laboratorium eksperymentalne prowadzący: mgr inż. Martyna Mroczyńska	Budynek 7, sala 204/205

Mapa kampusu Politechniki Gdańskiej: <http://campus.pg.gda.pl/>

Zajęcia odbywają się w:

- budynku A Wydziału Chemicznego – na planie kampusu budynek nr 6
- budynku B Wydziału Chemicznego – na planie kampusu budynek nr 7
- budynku C Wydziału Chemicznego – na planie kampusu budynek nr 5