

Załącznik 5

Grupa fizyków

Zadaniem Waszej grupy będzie zapoznanie się z nietypowym zanieczyszczeniem naszego środowiska jakim jest hałas. W zasobach Internetu odnajdziecie informacje dotyczącą definicji, źródeł, rodzajów hałasu oraz choroby wywołane hałasem.

Zadanie to będzie przygotowaniem do części praktycznej, tj dokonaniu pomiaru hałasu w różnych miejscach.

Część praktyczną wykonujecie po zaliczeniu części teoretycznej.

Wszelkie pytania, które mogą pojawić się podczas Waszej pracy postaram się rozwikłać w ramach konsultacji.

Karty pracy

Część I Gromadzenie informacji

1. Wyszukajcie w Internecie lub encyklopedii czym jest hałas. Zastanówcie się nad źródłami hałasu.
2. Korzystając z tych samych źródeł odszukajcie jakie są rodzaje hałasu i które z nich są dla człowieka najbardziej dotkliwe. Jakie choroby może powodować hałas?
3. Odszukajcie w Internecie lub innych źródłach jakie są dopuszczalne progi hałasu.
4. Zastanówcie się jak można walczyć z hałasem.
5. Wszelkie zdobyte informacje możecie przedstawić w postaci poniższych tabel:

Tabela 1

Hasła	Objaśnienia
Definicja hałasu	
Źródła hałasu	
Rodzaje hałasu	

Choroby wywołane hałasem	
--------------------------	--

Tabela 2 Poziom ciśnienia akustycznego hałasu (decybele)

db (decybele)	Tabela głośności
	szum liści
	tykanie zegara
	cicho grające radio
	normalna rozmowa
	głośna rozmowa
	kosiarka do trawnika
	ruchliwa ulica
	młot pneumatyczny
	motocykl bez tłumika
	głośna muzyka
	samolot odrzutowy
	start rakiety

W powyższej tabelce kolumnę **decybele** zaznacz kolorem zielonym poziom hałasu bezpieczny dla człowieka

Część II Doświadczalna

1. Dokonaj pomiaru poziomu hałasu w odstępach 5 minutowych w przeciągu 1 godziny w następujących miejscach:
 - ul. Kościelna (skrzyżowanie z ul. Osiedlową)
 - Sklep spożywczy ul. Osiedlowa 9
 - Gminny Ośrodek Kultury w Hańsku
 - w szkole podczas trwania zajęć i na przerwach

Doświadczenie powtórzcie jeszcze 3 razy, najlepiej o różnych porach

Zebrane dane przedstawcie w postaci przykładowych tabel:

Tabela 3

Data i godzina pomiaru:			
Miejsce pomiaru:			ul. Kościelna
lp.	głośność	uśredniona głośność	
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

Tabela 4

Data i godzina pomiaru:			
Miejsce pomiaru:			Gminny Ośrodek Kultury w Hańsku
lp.	głośność	uśredniona głośność	
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

Tabela 5

Data i godzina pomiaru:			
Miejsce pomiaru:			Sklep Spożywczy ul. Osiedłowa 9
lp.	głośność	uśredniona głośność	
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

Tabela 6

Data i godzina pomiaru:			
Miejsce pomiaru:			Gimnazjum Publiczne w Dubecznie
lp.	głośność	uśredniona głośność	
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

Część III

Na podstawie zebranych materiałów i danych doświadczalnych oraz tabeli 2 opracuj raport o stanie hałasu w wyżej wymienionych miejscach.