

# KULTURA BEZPIECZEŃSTWA

*Materiały pomocnicze  
dla szkół ponadgimnazjalnych*

Warszawa 2016



# SPIS TREŚCI

## WSTĘP

<b>1.</b>	<b><i>Prawna ochrona pracy</i></b> .....	<b>5</b>
1.1	System ochrony pracy w Polsce.....	7
1.2	Prawa i obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.....	19
1.3	Ochrona pracy kobiet, młodocianych i niepełnosprawnych.....	31
1.4	Postępowanie w związku z wypadkiem przy pracy i chorobą zawodową oraz oświadczenia z tego tytułu.....	42
<b>2.</b>	<b><i>Elementy ergonomii, fizjologii i higieny pracy</i></b> .....	<b>49</b>
2.1	Ergonomia w kształtowaniu warunków pracy.....	51
2.2	Fizjologia pracy.....	64
2.3	Higiena pracy.....	73
2.4	Higieniczne warunki pomieszczeń pracy.....	78
<b>3.</b>	<b><i>Zagrożenia i profilaktyka w środowisku pracy</i></b> .....	<b>85</b>
3.1	Czynniki występujące w środowisku pracy.....	88
3.2	Zagrożenia od urządzeń elektrycznych.....	96
3.3	Oświetlenie pomieszczeń i stanowisk pracy. Promieniowanie.....	111
3.4	Drgania mechaniczne - wibracje. Hałas w środowisku pracy.....	122
3.5	Zagrożenia czynnikami chemicznymi w środowisku pracy i profilaktyka.....	133
3.6	Zagrożenia czynnikami biologicznymi w środowisku pracy.....	145
3.7	Czynniki psychofizyczne w środowisku pracy.....	151
3.8	Ocena ryzyka zawodowego na stanowisku pracy.....	159
3.9	Środki ochrony indywidualnej.....	169
<b>4.</b>	<b><i>Bezpieczeństwo poza pracą</i></b> .....	<b>181</b>
4.1	Bezpieczeństwo w ruchu drogowym.....	183
4.2	Bezpieczeństwo w górach i nad wodą.....	217
<b>5.</b>	<b><i>Postępowanie w sytuacjach zagrożeń, awarii i wypadków</i></b> .....	<b>243</b>
5.1	Zasady postępowania w razie pożaru i wybuchu.....	245
5.2	Zadady udzielania pierwszej pomocy.....	252

***Poświęcamy pamięci  
prof. Kędzi Bogusława  
inicjatora opracowania  
i merytorycznego opiekuna***

## **Wstęp**

### **Wprowadzenie**

Przekazujemy do Państwa dyspozycji materiały edukacyjne pt. „Kultura bezpieczeństwa” dla szkół ponadgimnazjalnych, które wchodzi w skład komplementarnego materiału pozwalającego na kształcenie z zakresu bezpieczeństwa, higieny pracy i ergonomii na wszystkich poziomach krajowego systemu oświatowego, a mianowicie:

- w klasach I-III szkoły podstawowej,
- w klasach IV-VI szkoły podstawowej,
- w gimnazjum,
- w szkołach ponadgimnazjalnych

Materiały powstały w Centralnym Instytucie Ochrony Pracy - Państwowym Instytucie Badawczym latach 2002- 2004 w wyniku realizacji programu rządowego pn. „Dostosowanie warunków pracy w Polsce do standardów Unii Europejskiej”. Ich autorami są nauczyciele.

Materiał dla szkół ponadgimnazjalnych uwzględnia najważniejsze treści pozwalające na podstawowe przygotowanie uczniów do zdania pod koniec kształcenia w szkole ponadgimnazjalnej egzaminu, który potwierdzałby opanowanie przez nich wiedzy i umiejętności z zakresu podstawowego szkolenia bhp. Materiał może posłużyć również do zorganizowania takiego szkolenia dla uczniów niezależnie od programu szkolnego.

W celu zweryfikowania przydatności materiałów w praktyce szkolnej przeprowadzono ich pilotażowe wdrażanie w roku szkolnym 2003/2004. Uczestniczyło w nim 49 szkół, po kilkanaście z każdego poziomu edukacyjnego. zgłoszone uwagi i nowe propozycje dotyczące treści, metodyki nauczania, jak i zaproponowanych narzędzi edukacyjnych zostały uwzględnione w końcowej redakcji dokonanej przez zespół autorski i przyczyniły się do udoskonalenia materiałów.

Materiał dla szkół ponadpodstawowych (podobnie jak pozostałe) ma strukturę modułową. Na każdy moduł składa się:

1. karta modułu, która informuje o jego czasie realizacji, celach edukacyjnych ogólnych, zastosowanych w pomocach dydaktycznych, treści modułu oraz przedstawia wykaz literatury pomocniczej,
2. karty poszczególnych jednostek tematycznych określające temat, czas realizacji, wykaz pomocy dydaktycznych, cele operacyjne, treści nauczania, a także plan zajęć ze wskazówkami metodycznymi, szczegółowy scenariusz zajęć oraz spis slajdów i materiały pomocnicze dla nauczyciela (ćwiczenia dla grup, ćwiczenia indywidualne oraz ich rozwiązania),
3. materiał źródłowy dla ucznia do każdej jednostki tematycznej zawierającej informacje podstawowe oraz ćwiczenia i pytania kontrolne,
4. slajdy,
5. filmy i klipy filmowe, które powstały z materiałów uzyskanych drogą umowy licencyjnej z TVP, bezpłatnych materiałów filmowych Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy oraz opracowane zostały Centralnym Instytucie Ochrony Pracy - Państwowym Instytucie Badawczym.

Materiały stanowią komplementarny zbiór pomocy dydaktycznych do tematów lekcji związanych z bezpieczeństwem i zdrowiem, które w niektórych przypadkach pokrywają się z treściami programowymi różnych przedmiotów np. biologii, chemii, fizyki, wychowania fizycznego i wychowania obronnego czy różnych przedmiotów zawodowych. Często jednak są to treści całkowicie nowe i autorzy materiałów proponują, aby wykorzystać aby ich nauczanie godziny wychowawcze lub np. godziny dyrektorskie.

Materiały są obszernie, co daje Państwu możliwość elastycznego wyboru tych elementów planów zajęć, które wynikają z potrzeb dydaktycznych w danej szkole i klasie. Materiały mają pomóc Państwu przy realizacji treści programowych kształtujących wśród uczniów podstawy bezpiecznych i prozdrowotnych zachowań oraz przygotowujących ich do bezpiecznego wykonywania obowiązków pracowniczych.

Liczymy, że materiały pn. „Kultura bezpieczeństwa” będą pomocne w Państwa pracy i uzyskają Państwa akceptację podobnie jak wśród Pedagogów, którzy mieli wcześniej okazję skorzystania z nich. Będziemy wdzięczni za wszelkie uwagi i opinie, które możecie Państwo kierować do nas listownie, telefonicznie lub przez Internet. Pozwoli to nam na bieżące korygowanie i uaktualnianie materiałów.

www.ciop.pl