

Spis treści

Wstęp	7
Wykaz skrótów użytych w treści	8
Literatura	8

I. Wybrane regulacje prawne z zakresu prawa pracy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

1. Źródła prawa pracy	9
1.1. Międzynarodowe źródła prawa pracy	9
1.2. Krajowe źródła prawa pracy	9
1.3. Zasady prawa pracy	10
2. Obowiązki uczestników procesu pracy w zakresie bhp oraz odpowiedzialność za naruszenie przepisów i zasad bhp	11
3. Przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy	16
4. Ochrona pracy kobiet	18
5. Zatrudnianie młodocianych	18
6. Nadzór nad warunkami pracy	21
6.1. Państwowa Inspekcja Pracy (PIP)	21
6.2. Państwowa Inspekcja Sanitarna (PIS)	24
6.3. Państwowa Straż Pożarna (PSP)	26
6.4. Urząd Dozoru Technicznego (UDT)	28

II. Ergonomia w kształtowaniu warunków pracy

7. Przedmiot i zakres badań ergonomii	30
8. Ergonomia koncepcyjna	33
8.1. Czynniki ergonomiczne w projektowaniu	33
8.2. Czynniki ergonomiczne w organizacji pracy	35
9. Ergonomia korekcyjna	39
9.1. Ergonomiczna ocena maszyn, urządzeń i warunków pracy	39
9.2. Ergonomiczny wymiar błędów ludzkich	42
9.3. Usprawnianie warunków pracy	44
9.4. Ergonomia w badaniu ryzyka wypadkowego w pracy	46
10. Ergonomiczne stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy	50

III. Metody identyfikacji, analizy i oceny zagrożeń oraz oceny ryzyka związanego z tymi zagrożeniami

11. Zagrożenia wypadkowe	54
12. Charakterystyka niektórych czynników szkodliwych i uciążliwych	59
12.1. Informacje podstawowe	59
12.2. Hałas i hałas ultradźwiękowy	59
12.3. Drgania mechaniczne	63
12.4. Mikroklimat środowiska pracy	66
12.5. Promieniowanie optyczne	68
12.6. Pola i promieniowanie elektromagnetyczne	74
12.7. Prąd elektryczny i elektryczność statyczna	79
12.8. Promieniowanie jonizujące	83
12.9. Czynniki chemiczne i pyły	85
12.10. Czynniki biologiczne	93
12.11. Oświetlenie pomieszczeń pracy i stanowisk pracy	96
12.12. Zagrożenia pożarowe i wybuchowe	97
12.13. Zagrożenia w transporcie wewnątrzzakładowym oraz składowaniu materiałów	101

IV. Metody likwidacji lub ograniczenia oddziaływania na pracowników czynników szkodliwych dla zdrowia, uciążliwych i niebezpiecznych występujących w procesach pracy

13. Szczegółowe zasady stosowania znaków i/lub sygnałów bezpieczeństwa	114
14. Ryzyko zawodowe – jego analiza i ocena	118
14.1. Ocena ryzyka	118
14.2. Dokumentowanie oceny ryzyka	124
14.3. Informowanie o ryzyku zawodowym	126
14.4. Metody badania zagrożeń i szacowania ryzyka	127

V. Rozwiązania techniczno-organizacyjne wpływające na poprawę bezpieczeństwa i higieny pracy

15. Poprawa stanu bhp za pomocą rozwiązań techniczno-organizacyjnych	136
15.1. Rozwiązania poprawiające mikroklimat	136
15.2. Środki ochronne	140

16. Minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu maszyn	143
16.1. Informacje podstawowe	143
16.2. Minimalne wymagania dotyczące użytkowania maszyn	144
16.3. Kontrola maszyn	147
16.4. Współdziałanie pracodawcy z pracownikami w celu zapewnienia bezpieczeństwa przy użytkowaniu maszyn	147
17. Środki ochrony indywidualnej, odzież i obuwie robocze	148
VI. Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy. Analiza przyczyn wybranych wypadków przy pracy	
18. Wypadki przy pracy	162
18.1. Definicje wypadków	162
18.2. Charakterystyczne cechy wypadków	164
18.3. Postępowanie w razie wypadku przy pracy	166
18.4. Analiza wypadków	178
18.5. Badanie wypadków i zdarzeń potencjalnie wypadkowych	180
18.6. Przykłady zaistniałych wypadków	184
VII. Zadania i uprawnienia służby bezpieczeństwa i higieny pracy oraz metody pracy tej służby	
19. Służba bezpieczeństwa i higieny pracy	189
19.1. Organizacja służby bhp	189
19.2. Zadania służby bhp	191
19.3. Uprawnienia służby bhp	193
20. Metody pracy służby bhp	193
20.1. Współpraca ze społeczną inspekcją pracy (SIP)	193
20.2. Współpraca ze związkami zawodowymi	195
20.3. Komisja bezpieczeństwa i higieny pracy	197
VIII. Organizacja i metody szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz popularyzacja problematyki bhp	
21. Szkolenia z zakresu bhp	198
22. Organizacja i metody szkolenia w zakresie bhp	205
22.1. Informacje podstawowe	205
22.2. Identyfikacja potrzeb szkoleniowych	205

22.3. Uczenie się – nauczanie dorosłych	206
22.4. Cele i treści szkolenia	207
22.5. Zasady szkolenia	208
22.6. Metody szkolenia w dziedzinie bhp	209
23. Popularyzacja problematyki bhp	211

IX. Zasady postępowania w razie wypadku w czasie pracy i w sytuacjach zagrożeń, w tym zasady udzielania pierw- szej pomocy w razie wypadku

24. Zgłaszanie wypadków	213
25. Postępowanie w sytuacji zagrożenia pożarowego	213
25.1. Podstawowe pojęcia	213
25.2. Podręczny sprzęt gaśniczy	215
25.3. Zasady gaszenia pożarów za pomocą gaśnic	216
25.4. Oznakowanie przeciwpożarowe i ewakuacyjne	219
25.5. Zasady ewakuacji	220
26. Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach	220
26.1. Organizacja akcji ratunkowej	220
26.2. Kolejność czynności ratunkowych	223
26.3. Pozycje ułożeniowe	227
26.4. Pierwsza pomoc w określonych przypadkach	230
26.5. Psychologia akcji ratunkowej	240

X. Problemy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony śro- dowiska naturalnego

27. Ochrona przeciwpożarowa	241
27.1. Przeciwpożarowe wymagania budowlane	241
27.2. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę	242
27.3. Ochrona przeciwpożarowa budynków i innych obiektów bu- dowlanych	243
27.4. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego	255
28. Ochrona środowiska naturalnego	256

Wykaz aktów prawnych	259
----------------------	-----

Wstęp

Niniejsze opracowanie przygotowane zostało jako materiał dydaktyczny dla uczestników szkolenia okresowego z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników służby bezpieczeństwa i higieny pracy i osób wykonujących zadania tej służby, wynikającego z rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem materiały zebrane w książce podzielone zostały na dziesięć części:

- Wybrane regulacje prawne z zakresu prawa pracy, dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, z uwzględnieniem:
 - źródeł prawa pracy,
 - obowiązków uczestników procesu pracy w zakresie bhp oraz odpowiedzialności za naruszenie przepisów i zasad bhp,
 - przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - ochrony pracy kobiet,
 - zatrudniania młodocianych,
 - nadzoru nad warunkami pracy.
- Ergonomia w kształtowaniu warunków pracy.
- Metody identyfikacji, analizy i oceny zagrożeń oraz oceny ryzyka związanego z tymi zagrożeniami.
- Metody likwidacji lub ograniczenia oddziaływania na pracowników czynników szkodliwych dla zdrowia, uciążliwych i niebezpiecznych występujących w procesach pracy.
- Rozwiązania techniczno-organizacyjne wpływające na poprawę bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy. Analiza przyczyn wybranych wypadków przy pracy.
- Zadania i uprawnienia służby bezpieczeństwa i higieny pracy oraz metody pracy tej służby.
- Organizacja i metody szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz popularyzacja problematyki bhp.
- Zasady postępowania w razie wypadku w czasie pracy i w sytuacjach zagrożeń, w tym zasady udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.
- Problemy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska naturalnego.

Sposób przygotowania publikacji i zawartość w niej prezentowana pozwalają na wykorzystanie jej również jako niezbędny materiał dydaktyczny do szkolenia z zakresu bhp prowadzonego na odległość.

Redaktor

Wykaz skrótów użytych w treści

CIOPI	– Centralny Instytut Ochrony Pracy,
GHS	– Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Znakowania Chemikaliów,
GUS	– Główny Urząd Statystyczny,
IR	– promieniowanie optyczne podczerwone,
k.k.	– ustawa – Kodeks karny,
k.p.	– ustawa – Kodeks pracy,
MDE	– maksymalna dopuszczalna ekspozycja,
MOP	– Międzynarodowa Organizacja Pracy,
MPiPS	– Minister Pracy i Polityki Społecznej,
MRPiPS	– Minister Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej,
MSWiA	– Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji,
NDN	– najwyższe dopuszczalne natężenie,
NDS	– najwyższe dopuszczalne stężenie,
OIP	– Okręgowy Inspektorat Pracy,
PIP	– Państwowa Inspekcja Pracy,
PIS	– Państwowa Inspekcja Sanitarna,
Poś	– ustawa – Prawo ochrony środowiska,
RM	– Rada Ministrów,
RP	– Rzeczpospolita Polska,
SIP	– społeczna inspekcja pracy,
UDT	– Urząd Dozoru Technicznego,
UE	– Unia Europejska,
UV	– promieniowanie optyczne nadfioletowe,
VIS	– promieniowanie optyczne widzialne,
ZL	– kategoria zagrożenia ludzi.

Literatura

1. *Asystent BHP Portal*
2. *Asystent PPOŻ Serwis*
3. Gałuszka M., Langer W. *Wypadki i choroby zawodowe – dokumentacja, postępowanie orzecznictwo*, Tarbonus 2024 r.
4. Gałuszka G. *Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach*, Tarbonus 2024 r.
5. Kociołek K.T. *Poradnik inspektora ochrony przeciwpożarowej*, Tarbonus 2024 r.
6. *Poradnik służby BHP* (red. Gałuszka M.), Tarbonus 2024 r.
7. Romanowska-Słomka I., Słomka A. *Ocena ryzyka zawodowego*, Tarbonus 2023 r.
8. Wieczorek S., Żukowski P. *Organizacja bezpiecznej pracy*, Tarbonus 2022 r.