

## SPIS TREŚCI

|                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. WPROWADZENIE .....</b>                                                     | <b>9</b>  |
| <b>2. BEZPIECZEŃSTWO W ASPEKCIE AKTÓW PRAWNYCH I NORM<br/>TECHNICZNYCH .....</b> | <b>11</b> |
| 2.1. Bezpieczeństwo i pojęcia związane .....                                     | 11        |
| 2.2. Klasyfikacja bezpieczeństwa .....                                           | 18        |
| 2.3. Bezpieczeństwo wewnętrzne państwa .....                                     | 21        |
| 2.3.1. Podstawy prawne .....                                                     | 21        |
| 2.3.2. Normy techniczne .....                                                    | 28        |
| 2.3.3. Pojęcia związane .....                                                    | 29        |
| 2.3.4. Zasady postępowania .....                                                 | 34        |
| 2.4. Systemy oceny zgodności i nadzoru rynku .....                               | 39        |
| 2.4.1. Podstawy prawne .....                                                     | 39        |
| 2.4.2. Normy techniczne .....                                                    | 40        |
| 2.4.3. Pojęcia związane .....                                                    | 42        |
| 2.4.4. Zasady postępowania .....                                                 | 45        |
| 2.5. Systemy nadzoru i kontroli .....                                            | 48        |
| 2.5.1. Nadzór nad warunkami pracy .....                                          | 49        |
| 2.5.2. Nadzór sanitarny .....                                                    | 50        |
| 2.5.3. Nadzór weterynaryjny .....                                                | 51        |
| 2.5.4. Nadzór epidemiologiczny .....                                             | 53        |
| 2.5.5. Nadzór budowlany i administracja architektoniczno-budowlana .....         | 54        |
| 2.5.6. Dozór techniczny .....                                                    | 56        |
| 2.5.7. Dozór jądrowy .....                                                       | 57        |
| 2.5.8. Nadzór i administracja geodezyjna i kartograficzna .....                  | 59        |
| 2.5.9. Nadzór górniczy i administracja geologiczna .....                         | 60        |
| 2.6. Systemy zarządzania bezpieczeństwem .....                                   | 62        |
| 2.6.1. Podstawy prawne .....                                                     | 62        |
| 2.6.2. Normy techniczne .....                                                    | 63        |

|                                                                               |            |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2.6.3. Pojęcia związane .....                                                 | 64         |
| 2.6.4. Zasady postępowania .....                                              | 70         |
| 2.7. Bezpieczeństwo i higiena pracy .....                                     | 74         |
| 2.7.1. Podstawy prawne .....                                                  | 75         |
| 2.7.2. Normy techniczne .....                                                 | 77         |
| 2.7.3. Pojęcia związane .....                                                 | 78         |
| 2.7.4. Zasady postępowania .....                                              | 83         |
| 2.8. Bezpieczeństwo maszyn .....                                              | 87         |
| 2.8.1. Podstawy prawne .....                                                  | 87         |
| 2.8.2. Normy techniczne .....                                                 | 88         |
| 2.8.3. Pojęcia związane .....                                                 | 89         |
| 2.8.4. Zasady postępowania .....                                              | 93         |
| <b>3. INŻYNIERIA BEZPIECZEŃSTWA JAKO OBSZAR NAUKI<br/>I KSZTAŁCENIA .....</b> | <b>98</b>  |
| 3.1. Wybrane aspekty badań naukowych .....                                    | 98         |
| 3.1.1. Klasyfikacja dziedzin i dyscyplin nauki .....                          | 98         |
| 3.1.2. Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych .....                         | 100        |
| 3.1.3. Dziedzina nauk społecznych .....                                       | 102        |
| 3.1.4. Dyscyplina nauki o bezpieczeństwie .....                               | 103        |
| 3.2. Wybrane aspekty inżynierii bezpieczeństwa .....                          | 108        |
| 3.2.1. Inżynieria bezpieczeństwa w aspekcie literatury przedmiotu .....       | 108        |
| 3.2.2. Inżynieria bezpieczeństwa w aspekcie szkolnictwa wyższego .....        | 111        |
| 3.2.3. Inżynieria bezpieczeństwa w aspekcie standardu kształcenia .....       | 113        |
| 3.3. Inżynieria bezpieczeństwa i pojęcia związane .....                       | 116        |
| 3.3.1. Definicja i klasyfikacja inżynierii bezpieczeństwa .....               | 116        |
| 3.3.2. Definicja i klasyfikacja środowiska .....                              | 122        |
| 3.3.3. Definicja i klasyfikacja środków ochrony .....                         | 126        |
| 3.3.4. System C-T-O i pojęcia związane .....                                  | 133        |
| 3.3.5. Obiekt techniczny i pojęcia związane .....                             | 137        |
| 3.3.6. Niezawodność i pojęcia związane .....                                  | 142        |
| 3.3.7. Klęska żywiołowa i poważna awaria .....                                | 148        |
| <b>4. ZAGROŻENIE W ASPEKCIE AKTÓW PRAWNYCH I NORM<br/>TECHNICZNYCH .....</b>  | <b>154</b> |
| 4.1. Zagrożenie i pojęcia związane .....                                      | 154        |
| 4.2. Klasyfikacja zagrożeń .....                                              | 160        |
| 4.3. Zagrożenia w środowisku pracy .....                                      | 166        |

|                                                   |            |
|---------------------------------------------------|------------|
| 4.3.1. Podstawy prawne .....                      | 167        |
| 4.3.2. Normy techniczne .....                     | 168        |
| 4.3.3. Pojęcia związane .....                     | 169        |
| 4.3.4. Zasady postępowania .....                  | 174        |
| <b>5. RYZYKO W ASPEKcie AKTÓW PRAWNYCH I NORM</b> |            |
| <b>TECHNICZNYCH .....</b>                         | <b>179</b> |
| 5.1. Ryzyko i pojęcia związane .....              | 179        |
| 5.2. Klasyfikacja ryzyka .....                    | 183        |
| 5.3. Zarządzanie ryzykiem .....                   | 188        |
| 5.3.1. Podstawy prawne .....                      | 188        |
| 5.3.2. Normy techniczne .....                     | 189        |
| 5.3.3. Pojęcia związane .....                     | 190        |
| 5.3.4. Zasady postępowania .....                  | 191        |
| 5.4. Ocena ryzyka zawodowego .....                | 196        |
| 5.4.1. Podstawy prawne .....                      | 197        |
| 5.4.2. Normy techniczne .....                     | 199        |
| 5.4.3. Pojęcia związane .....                     | 200        |
| 5.4.4. Zasady postępowania .....                  | 202        |
| <b>6. WYPADEK W ASPEKcie AKTÓW PRAWNYCH .....</b> | <b>209</b> |
| 6.1. Wypadek i pojęcia związane .....             | 209        |
| 6.2. Klasyfikacja wypadków .....                  | 218        |
| 6.3. Zasady postępowania .....                    | 225        |
| 6.4. Analiza wypadków przy pracy .....            | 230        |
| 6.4.1. Podstawy prawne .....                      | 232        |
| 6.4.2. Pojęcia związane .....                     | 233        |
| 6.4.3. Zasady postępowania .....                  | 239        |
| <b>7. ZAKOŃCZENIE .....</b>                       | <b>246</b> |
| <b>BIBLIOGRAFIA .....</b>                         | <b>250</b> |
| Publikacje .....                                  | 250        |
| Akty prawne .....                                 | 260        |
| Normy techniczne .....                            | 279        |
| Zasoby internetowe .....                          | 286        |
| <b>Streszczenie .....</b>                         | <b>289</b> |