

UNIVERZITA TOMÁŠE BATI VE ZLÍNĚ
Fakulta logistiky a krizového řízení

TÉMATICKÝ OKRUH

INTEGROVANÁ BEZPEČNOST

K ODBORNÉ ROZPRAVĚ KONANÉ V RÁMCI STÁTNÍ ZÁVĚREČNÉ ZKOUŠKY
BAKALÁŘSKÉHO STUDIJNÍHO PROGRAMU

MANAGEMENT RIZIK

Předměty okruhu

Procesy hodnocení a ovládání rizik
Ochrana obyvatelstva a IZS
Bezpečnost a ochrana objektů a osob
Kybernetická bezpečnost

Uherské Hradiště, 2024

- 1. Terminologie managementu rizik.**
(Základní pojmy, riziko, hrozba, aktivum, základní metriky rizika, popis a význam jednotlivých fází procesu managementu rizik organizace podle ČSN ISO 31000).
- 2. Identifikace rizik.**
(Význam identifikace rizik v rámci procesu managementu rizik, základní techniky pro identifikování rizik, techniky pro získávání názorů zainteresovaných stran a odborníků, analýza způsobů a důsledků poruch (FMEA), studie nebezpečí a provozuschopnosti (HAZOP)).
- 3. Analýza rizik.**
(Význam analýzy rizik v rámci procesu managementu rizik, význam analýzy příčin vzniku nebezpečné události, význam analýzy vývoje scénářů nebezpečí, analýza stromu událostí (ETA), analýza stromu poruchových stavů (FTA)).
- 4. Hodnocení rizik.**
(Význam hodnocení rizik v rámci procesu managementu rizik, základní principy hodnocení akceptovatelnosti rizika, tolerovatelné riziko a důvody jeho přijetí, princip ALARP, využití analýzy nákladů a přínosů (CBA) při hodnocení rizik).
- 5. Základní postupy, zásady a způsoby ošetřování rizik.**
(Význam ošetřování rizik v rámci procesu managementu rizik, redukce rizika, transfer rizika, retence rizika, diverzifikace, vyhnutí se riziku).
- 6. Vznik, vývoj a vymezení ochrany obyvatelstva v České republice a její právní úprava.**
(Okolnosti vzniku ochrany obyvatelstva, civilní protiletectká ochrana, civilní obrana, civilní ochrana, právní vymezení ochrany obyvatelstva, civilní obrana v rámci mezinárodního humanitárního práva, úkoly civilní obrany, koncepce ochrany obyvatelstva).
- 7. Opatření ochrany obyvatelstva.**
(Charakteristika základních opatření ochrany obyvatelstva, varování a informování obyvatelstva, evakuace obyvatelstva, ukrytí obyvatelstva, nouzové přežití obyvatelstva a způsob jejich realizace v České republice).
- 8. Integrovaný záchranný systém (IZS) v České republice a jeho právní úprava.**
(Základní pojmy, mimořádná událost, záchranné a likvidační práce, právní vymezení IZS, význam základních a ostatních složek v rámci IZS, koordinace složek IZS na taktické, operační a strategické úrovni, role velitele zásahu při řešení mimořádné události, právo přednostního velení, plánovaná pomoc na vyžádání, osobní a věcná pomoc).
- 9. Složky integrovaného záchranného systému (IZS).**
(Vymezení a charakteristika jednotlivých základních a ostatních složek IZS, popis jejich organizační struktury a úkolů při řešení mimořádných událostí v rámci IZS).
- 10. Dokumentace integrovaného záchranného systému (IZS).**
(Charakteristika jednotlivých součástí dokumentace IZS, územně příslušné poplachové plány, havarijní plány, typové činnosti a jejich význam při koordinaci složek IZS).
- 11. Bezpečnostní management.**
(Význam, cíle, úlohy, základní pojmy, faktory bezpečnosti, druhy bezpečnosti, bezpečnostní systém státu, pasivní a aktivní prvky ochrany a obrany, bezpečnostní prověrka osob a organizace, bezpečnostní sbory ČR a obecní policie).
- 12. Fyzická bezpečnost a ochrana osob a objektů.**
(Význam, charakteristika, obsah, základní pojmy, členění, formy a metody, obrana a ochrana objektů a osob, úlohy, soukromé bezpečnostní činnosti).
- 13. Obvodová, plášťová a předmětová ochrana.**
(Význam, definice, základní pojmy, rozdělení, úlohy, popis a charakteristika hlavních a doplňkových systémů, bezpečnostní třídy, způsoby jejich překonání a zabezpečení, příklady).

14. Režimová ochrana.

(Význam, charakteristika, úlohy, rozdělení, základní dokumenty, režimová opatření s důrazem na pohyb osob a dopravy, manipulaci s klíči a identifikačními daty v organizaci, spisová služba, certifikace technických prostředků).

15. Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy, dohledové video systémy, systémy kontroly vstupu a elektrická požární signalizace.

(Význam, charakteristika, úlohy, rozdělení, základní funkce, popis a charakteristika hlavních a doplňkových prvků, stupně zabezpečení, příklady, požární evakuační plán).

16. Základy informační a kybernetické bezpečnosti.

(Základní názvosloví – informace, kyberprostor, informační bezpečnost, kybernetická bezpečnost, kybernetická bezpečnostní událost, kybernetický bezpečnostní incident a další. Související normy a právní předpisy – jejich výčet, charakteristiky a určení. Významné subjekty, jejich názvy a úlohy).

17. Základní principy kybernetické a informační bezpečnosti.

(Tříada CIA – definice jednotlivých komponent a způsoby jejich zajištění. Autentizace a autorizace – popis, dělení, příklady. Kryptologie – význam, dělení a popis, problematika hashování).

18. Kybernetické útoky.

(Sociální inženýrství, phishing a spear phishing, pharming, DoS, DDoS, SPAM a další – jejich popis, specifikace. Informační a operační technologie, rizika narušení jejich funkcionality. Příklady a popis významných realizovaných kybernetických útoků v ČR i zahraničí – Stuxnet apod.).

19. Malware.

(Význam slova, dělení a specifikace z hlediska způsobu šíření, dělení a specifikace z hlediska efektu. Antimalware, firewall, SIEM a další prostředky ochrany pracovních stanic. Příklady a popis významných realizovaných útoků za pomoci malware – Ransomware v Benešovské nemocnici apod.).

20. Počítačová bezpečnost.

(Problematika ochrany pracovních stanic, dat a komunikace – zálohování a obnova, problematika bezpečných hesel, řízení přístupů, šifrování dat a komunikace, VPN, aktualizace operačního systému a dalšího programového vybavení, zranitelnost nultého dne, fyzická bezpečnost v kontextu počítačové bezpečnosti).

Literatura

1. BOŽEK, František a URBAN, Rudolf. *Management rizika: obecná část*. Brno: Univerzita obrany, 2008. ISBN 978-80-7231-259-7.
2. ČSN ISO 31000 (010351). *Management rizik - Směrnice*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2018.
3. ČSN EN IEC 31010 ed. 2 (010352). *Management rizik – Techniky posuzování rizik*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2020.
4. HRŮZA, Petr. *Kybernetická bezpečnost*. Brno: Univerzita obrany, 2012. ISBN 978-80-7231-914-5.
5. HRŮZA, Petr. *Kybernetická bezpečnost II*. Brno: Univerzita obrany, 2013. ISBN 978-80-7231-931-2.
6. KOLOUCH, Jan. *CyberCrime*. CZ.NIC. Praha: CZ.NIC, 2016. ISBN 978-80-88168-15-7.
7. KOLOUCH, Jan a BAŠTA, Pavel. *CyberSecurity*. CZ.NIC. Praha: CZ.NIC, 2019. ISBN 978-80-88168-31-7.
8. KOTT, Josef. *Ochrana osob a majetku*. Praha, 2011. ISBN 978-80-01-04843-0.
9. KYNCL, Jaromír. *Bezpečnost objektu ve světle moderních technologií*. Praha: Komora podniků komerční bezpečnosti České republiky, 2012. ISBN 978-80-260-7115-0.
10. LUKÁŠ, Luděk. *Bezpečnostní technologie, systémy a management II*. Zlín: VeRBuM, 2012. ISBN 978-80-87500-19-4.
11. LUKÁŠ, Luděk. *Bezpečnostní technologie, systémy a management III*. Zlín: VeRBuM, 2013. ISBN 978-80-87500-35-4.
12. LUKÁŠ, Luděk. *Bezpečnostní technologie, systémy a management IV*. Zlín: VeRBuM, 2014. ISBN 978-80-87500-57-6.
13. LUKÁŠ, Luděk. *Bezpečnostní technologie, systémy a management V*. Zlín: VeRBuM, 2015. ISBN 978-80-87500-67-5.
14. PORADA, Viktor. *Bezpečnostní vědy: úvod do teorie, metodologie a bezpečnostní terminologie*. 2. aktualizované a rozšířené vydání. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2022. ISBN 978-80-7380-903-4.
15. RAUSAND, Marvin a HAUGEN, Stein. *Risk Assessment: Theory, Methods, and Applications*. Second Edition. Hoboken: John Wiley & Sons, 2020. ISBN 978-1-119-37723-8.
16. ŘEHÁK, David; MARTÍNEK, Bohumír a LEGIERSKÁ, Petra. *Ochrana obyvatelstva v kontextu aktuálních bezpečnostních hrozeb*. 2. rozšířené vydání. SPBI Spektrum. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2019. Červená řada. ISBN 978-80-7385-220-7.
17. SMEJKAL, Vladimír a RAIS, Karel. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. Čtvrté, aktualizované a rozšířené vydání. Praha: GRADA Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4644-9.
18. ŠČUREK, Radomír a MARŠÁLEK, Daniel. *Režimová a administrativní ochrana civilního letiště*. Brno: Akademické vydavatelství CERM, 2014. ISBN 978-80-7204-882-3.
19. TICHÝ, Milík. *Ovládání rizika: analýza a management*. Praha: C. H. Beck, 2006. ISBN 978-80-7179-415-5.
20. ZEMAN, Tomáš; PAULUS, František a BEDNÁŘ, Kamil. *Ochrana obyvatelstva a integrovaný záchranný systém I*. Brno: Univerzita obrany, 2021. ISBN 978-80-7582-384-7.