

UNIVERZITA TOMÁŠE BATI VE ZLÍNĚ
Fakulta logistiky a krizového řízení

TÉMATICKÝ OKRUH VOLITELNÉHO PŘEDMĚTU

RIZIKA V OCHRANĚ OSOB A MAJETKU

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

OCHRANA OBYVATELSTVA

Předměty okruhu

Procesy hodnocení a ovládání rizik
Přeprava nebezpečných věcí

Uherské Hradiště, 2025

1. Klasifikační aspekty rizik

(Terminologie managementu rizika, klasifikace rizika na základě různých aspektů, sektorová rizika).

2. Obecné schéma managementu rizika

(Systém managementu rizika, význam a místo řízení rizik v procesu bezpečnostního a krizového řízení).

3. Identifikace, sestavení registru a slovní hodnocení úrovně hrozeb (nebezpečí)

(Identifikace a registr rizik, SWOT analýza, Checklist Analysis).

4. Identifikace, sestavení registru a slovní hodnocení zranitelnosti ohrožených aktiv (následků)

(Metody analýzy rizik: What if?, Preliminary Hazard Analysis /PHA/, Hazard Analysis and Operability Study /HAZOP/, Ishikawa diagram).

5. Kvalitativní hodnocení (screening) rizika

(Přehled metod a jejich využití, výhody a nevýhody použití, Matice pravděpodobnosti a následků, Failure and Mode Effect Analysis /FMEA/).

6. Návrh a výběr opatření k prevenci a minimalizaci rizik užitím invenčních metod

(Význam invenčních metod, jejich charakteristika, slabé a silné stránky – brainstorming, brainwriting, individuální zápisník, Delphi metoda, rozhovory, panelová diskuse).

7. Integrovaný management rizik v organizaci a regionu

(Základní principy, význam a zavádění integrovaného managementu rizik, legislativní nástroje, operativní management rizik).

8. Základní postupy, zásady a způsoby prevence, mitigace a monitoringu rizik

(Prevence a způsoby redukce rizika, transfer rizika, retence rizika, mitigace a monitoring rizika, opatření k minimalizaci rizika v organizaci a regionu).

9. Hodnocení akceptovatelnosti rizika

(Hlavní faktory akceptovatelnosti rizika, hodnocení akceptovatelnosti, pasivní a aktivní akceptace rizika, princip ALARP, tolerovatelné riziko, cost-benefit analýza).

10. Právní normy na zajištění přepravy nebezpečných věcí (dále jen „NV“), základní pojmy, místo a úloha logistiky v oblasti přepravy NV

(Základní právní normy Evropské unie a České republiky (dále jen „ČR“) v oblasti dopravy NV a nebezpečných odpadů, jejich význam a hrubá struktura. Klasifikace NV. Místo, úloha a význam přeprav NV, definice základních pojmů. Příklady nejvýznamnějších havárií při přepravě NV).

11. Nebezpečné zboží v logistických systémech

(Definice nebezpečného zboží a odpadů. Identifikace NV. Třídy NV a jejich charakteristika. Bezpečnostní značky. Členění NV z hlediska jejich přepravy a způsoby přepravy NV. Místo, úloha a zodpovědnost zasilatele a dopravce v systému přepravy NV. Nejvýznamnější zásady logistiky při přepravě NV).

12. Rizika přepravy NV a produktů

(Základní pojmy – bezpečnost, nebezpečí, ohrožení a riziko, rizika spojená s přepravou NV. Základní faktory bezpečnosti dopravy NV, způsoby přepravy NV, chyby lidského faktoru, vliv

dopravního prostředku a prostředí na přepravu NV. Mimořádná událost, charakteristika příčin a způsobů úniku NV z dopravního prostředku a obalu).

13. Management přepravy NV

(Charakteristika procesu managementu logistiky přeprav NV a jednotlivých základních funkcí řízení přepravy NV. Hlavní a vedlejší účastníci přepravy NV. Místo, úloha a povinnosti odesílatele, dopravce, řidiče a příjemce NV. Význam, místo a povinnosti bezpečnostního poradce. Dokumentace pro přepravu NV. Obsah zápisu o přepravované NV v dokumentaci. Obsah písemných pokynů pro případ nehody).

14. Bezpečnostní označení obalů a dopravní techniky

(Technické prostředky používané při manipulaci s NV. Charakteristika a funkce obalu. Kritéria při výběru obalu pro přepravu NV. Obaly na NV – rozdělení dle manipulace, materiálu a tvaru, volba, rozdělení dle nebezpečných vlastností, kódové označení obalů. Zásady označení obalů (s důrazem na identifikační znaky obalu) a dopravní techniky. Bezpečnostní značky a jejich umístění na obalech. Manipulace s NV a způsob zajištění obalů s NV na ložné ploše dopravní jednotky).

15. Technické prostředky na zajištění přepravy NV a produktů

(Požadavky na dopravní jednotky z hlediska bezpečnosti přeprav NV. Rozdělení dopravních prostředků, včetně cisternových využívaných s důrazem na Výbava vozidla. Výjimky vztahující se pro přepravy NV. Označení dopravních jednotek v Evropské unii a v jiných částech světa. Přeprava tlakových lahví).

16. Přepravní podmínky při přepravě NV prostředky silniční dopravy

(Dokumentace řidiče, nákladu a vozidla podle Dohody ADR a jejich obsah. Zásady přepravy NV tunelem. Kategorizace tunelů pro přepravu NV. Dopravní značky omezující přepravu NV v rámci silniční dopravy).

17. Přepravní podmínky při přepravě NV prostředky železniční, vodní a letecké dopravy

(Právní předpisy pro přepravu NV prostředky železniční, vodní a letecké dopravy a jejich členění. Základní dokumentace pro zabezpečení přepravy NV jednotlivými druhy doprav s důrazem na železniční a leteckou dopravu. Bezpečnostní označení dopravních prostředků na přepravu NV).

18. Přepravní podmínky při přepravě radioaktivního materiálu (dále jen „RM“)

(Charakteristika RM a jeho rozdělení s důrazem na zdroje ionizujícího záření. Typy obalů na přepravu RM. Podmínky pro přepravu RM. Povinnosti dopravce při zabezpečení přeprav RM. Označení obalů a dopravních prostředků pro přepravu RM).

19. Nehody při přepravě NV a jejich řešení z pohledu dopravce a přepravce

(Pojem dopravní nehoda a havárie dopravního prostředku. Význam a způsob nasazení složek integrovaného záchranného systému. Informační systémy pro havárii NV v České republice a v zahraničí).

20. Kontroly a kontrolní činnost

(Kontrola přeprav NV. Způsob provedení kontroly a její obsah. Kategorie rizik. Nejčastěji zjištěné nedostatky).

Literatura

1. ADAMEC, Vladimír; PROCHÁZKOVÁ, Danuše a SCHÜLLEROVÁ, Barbora. *Analýza rizik*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, 2018.
2. BOŽEK, František a URBAN, Rudolf. *Management rizika – Obecná část*. 1. vydání. Brno: UO, 2008. 145 s. ISBN 978-80-7231-259-7.
3. CEMPÍREK, Václav a KAMPF, Rudolf. *Nebezpečné zboží v logistických systémech*. Pardubice: Institut J. Pernerá, 2004. ISBN 978-80-86530-22-1.
4. ČSN EN IEC 31010 ed. 2 (010352). *Management rizik – Techniky posuzování rizik*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2020. 116 s.
5. Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí – ADR 2021. Sbírka mezinárodních smluv dne 26. 2. 2021. UNITED NATIONS. New York a Geneva, 2020. Dostupné z: Ministerstvo dopravy ČR - Silniční doprava (mdcr.cz).
6. Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách (ADN). SBÍRKA MEZINÁRODNÍCH SMLUV ČESKÁ REPUBLIKA. Částka 21/2021
7. Kolektiv. PŘEPRAVA RADIOAKTIVNÍCH LÁTEK bezpečnostní návod BN-JB-1.13. Praha: SÚJB, duben 2011.
8. KREJČÍ Libor. *Kontrola přepravy nebezpečných věcí po silnici*. Praha: Centrum dopravního výzkumu, 2018.
9. KRULIŠ, Jiří. *Jak vítězit nad riziky: aktivní management rizik – nástroj řízení úspěšných firem*. Praha: Linde, 2011. ISBN 978-80-7201-835-2.
10. MÁLEK, Zdeněk a TOMEK, Miroslav. *Logistika přeprav nebezpečných věcí*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2011. ISBN 978-80-7454-131-5.
11. Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID), který je Přípojkem C k Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF). SBÍRKA MEZINÁRODNÍCH SMLUV ČESKÁ REPUBLIKA. Částka 11/2021. Dostupné z: Ministerstvo dopravy ČR – Drážní doprava (mdcr.cz).
12. SMEJKAL, Vladimír a RAIS, Karel. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 4. vydání. Praha: GRADA Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4644-9.
13. TICHÝ, Milík. *Ovládání rizika: analýza a management*. 1. vydání. Praha: C. H. Beck, 2006. ISBN 978-80-7179-415-5.
14. TOMEK, Miroslav a SEIDL, Miloslav. *Rizika přepravy nebezpečných věcí*. Pardubice: Perner's Contacts, roč. 4, č. 1, 2009.
15. TOMEK, Miroslav; SEIDL, Miloslav a HALAMA, Luboš. *Bezpečnost přepravy nebezpečných věcí*. ŽU Žilina, 2008. ISBN 978-80-968479.
16. VĚŽNÍKOVÁ Hana. *Transport nebezpečných věcí*. Ostrava: SPBI, 2019. ISBN: 978-80-7385-217-7.