

Integrovaný záchranný systém – maturitní okruhy (zadání) 2019

Živelní pohromy

1. **Klasifikace živelních pohrom** (ŽP) - jednotlivé druhy ŽP, místo vzniku, příčiny vzniku, souvislosti mezi typy ŽP
2. **Primární a sekundární účinky živelních pohrom** - uvést u jednotlivých ŽP, zemětřesení, sopečná činnost, povodně, svahové pohyby, laviny, uvést u jednotlivých druhů ŽP základní ochranu obyvatelstva před jejich působením
3. **Živelní pohromy, které se vyskytují na území ČR** - jejich charakteristika, popis následků a způsoby ochrany před jejich působením
4. **Záplavová území** - stupně povodňové aktivity, povodňové prohlídky, záchranné a zabezpečovací práce, povodňové orgány obcí ORP, kraje a jejich základní povinnosti
5. **Sopečná činnost** - příčiny vzniku, druhy sopek dle aktivity, nebezpečné sopečné procesy, možnosti ochrany, vysvětlení pojmů magmatický krb, láva, tefra, bahnotoky, sopečné povodně, sopečná mračna, sopečné plyny, supervulkány
6. **Atmosférické katastrofy** - skladby atmosféry, nebezpečné povětrnostní jevy, meteoprvky, atmosférické fronty, Fujitova a Beaufortova stupnice, primární a sekundární účinky atmosférických poruch
7. **Biologické pohromy** - způsob ochrany obyvatelstva, způsob sběru informací, hranice stavu epidemie v ČR, režimová opatření při vzniku epidemie a jejich charakteristika, příklady hlavních celosvětových epidemiologických problémů
8. **Lesní požáry** - příčiny vzniku, druh požárů, způsoby jejich likvidace, vliv klimatických podmínek, letecké hašení požárů, základní pravidla pro rozdělování ohně v přírodě
9. **Zemětřesení** - příčiny vzniku, druhy zemětřesení dle vzniku, dle hloubky ohniska, primární a sekundární účinky, ochranná opatření a přístroje, určování velikosti zemětřesení, základní stupnice, jednotlivé pojmy používané v souvislosti se zemětřesením, tsunami, umělá zemětřesení, výskyt zemětřesení na území ČR
10. **Další živelné pohromy v ČR** - námraza, náledí, silné mrazy, vedra, sucho, propady zemských dutin, teplotní změny, úniky plynů z nitra země
11. **Vznik větru, blesků, bouří a dalších jevů v atmosféře** - ozonová vrstva, nebezpečné vlivy na člověka, předcházení nebezpečným vlivům
12. **Svahové pohyby** - sesuvy půdy, příčiny vzniku, klasifikace, ničivé účinky a ochrana před nimi, ochrana před svahovými pohyby v ČR, ochrana obecně, nejzávažnější události na území ČSSR, sněhové laviny, rozdělení, základní typy, typy lavin dle tvaru ochrana, lavinové vyhledávače a postupy při záchrane, ochrana před lavinami

13. **Povodně** - jejich vznik, dělení povodní dle mezinárodního pohledu, dělení dle české legislativy, průtok a jeho měření, druhy říčních povodní, předpověď povodní, ochrana před povodněmi, rozvodí a povodí na území ČR
14. **Povodňový plán** - části povodňového plánu a jejich obsah, stupně povodňové aktivity a jejich charakteristika, předpovědní povodňová služba, povodňové prohlídky, hlídková služba, ochrana před povodněmi, nejzávažnější povodně na území ČR v posledním období
15. **Činnost ústředního povodňového orgánu v rámci ochrany před povodněmi** - zřizování, řízení, plnění základních úkolů při ochraně před povodněmi

Průmyslové havárie

1. **Charakteristika havárie s únikem nebezpečných látek (NL)** - typy havárií, druhy NL, NL na území ČR, účinky na lidský organizmus
2. **Ropné havárie** - jejich specifčnost, hlavní příčiny ropných havárií v ČR a ve světě, způsoby zamoření vody a půdy, postupy při řešení ropných havárií, prostředky pro jejich likvidaci, příklady improvizovaných prostředků,
3. **Přeprava nebezpečných látek (NL)** - právní úprava přepravy NL v ČR, mezinárodní dohody pro přepravu NL, dělení LN do tříd podle jejich vlastností
4. **Principy činnosti jaderné elektrárny (JE)** - složení primárního a sekundárního okruhu, charakteristika jednotlivých částí těchto okruhů, zajištění ochrany a bezpečnosti JE, typy a místa umístění jaderných reaktorů na území ČR
5. **Stavba hmoty** - složení atomu, hmotnostní a protonové číslo, nuklidy, druhy záření, jejich charakteristika a účinky na organizmus, řetězová reakce, poločas rozpadu, využívání záření v medicíně
6. **Vnější havarijní plán jaderné energetického zařízení (VHP)** - struktura VHP, zóna plánování, plány konkrétních činností
7. **Zásady první pomoci při kontaminaci organismu NL** - obecné zásady první pomoci, první pomoc při zasažení chlórem, oxidem uhelnatým, amoniakem
8. **Havárie v jaderných elektrárnách** - mezinárodní stupnice pro hodnocení událostí v JE, havárie JE Černobyl, základní příčiny vzniku havárie, nedostatky činnosti záchranných složek po vzniku havárie, další závažné havárie včetně ČR (ČSSR), jejich příčiny
9. **Dekontaminace nebezpečných látek** - rozdělení, vnitřní, vnější dekontaminace, metody, provádění dekontaminace většího počtu osob, subjekty k zajištění hromadné dekontaminace
10. **Nejzávažnější chemické havárie v ČR a v zahraničí** - jejich charakteristika, dělení, důsledky chemických havárií v Bhopálu, Sevesu, příčina vzniku, chyby při reagování na tyto havárie

11. **Zásady vedení zásahu v prostoru havárie s NL** - zásady příjezdu na místo havárie, provedení průzkumu a využití informací v další činnosti, organizace činnosti v místě havárie, zóny místa zásahu a jejich charakteristika, opatření ke snížení rizika havárie, dekontaminace
12. **Závažné poruchy v zásobování el. energií, plynem a tepelnou energií** - zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích, stavy nouze jednotlivých odvětví, příčiny vzniku stavu nouze, regulační plány, havarijní plány, připravenost ČR na kolaps el. soustavy
13. **Mírové využití jaderné energie** (Atomový zákon) - energetika, zdravotnictví, činnost SÚJB, nakládání s radioaktivními odpady, skladování, úložiště

Ochrana obyvatelstva

1. **Chemické zbraně** - dělení dle fyziologických účinků, zástupci jednotlivých skupin, účinky na lidský organizmus, zásady první pomoci při zasažení, charakteristika fytotoxických látek a defoliantů
2. **Charakteristika úkolů civilní obrany (CO)** - základní úkoly CO, jednotný systém varování a vyznění (JSVV), zařízení CO, nouzové přežití, nouzové ubytování, zařízení sloužící k vyznění a varování
3. **Jaderné zbraně** - bojové radiologické zbraně, forma použití, výbušné jaderné nálože, primární a sekundární účinky jaderných zbraní, síla výbuchu, ničivé účinky jaderných zbraní, ochrana před jejich účinky
4. **Terorismus** - definice, formy terorismu, ideologické formy terorismu, změny bezpečnostní strategie po 11. 9. 2001, základní úkoly boje proti terorismu, hrozby na území ČR
5. **Biologické zbraně** - definice, hlavní zástupci, jejich dělení, charakteristické vlastnosti, biologická agens, výhody použití, ochrana proti biologickým zbraním
6. **Evakuace** - pojem, objektová, plošná, krátkodobá, dlouhodobá, plánování a průběh evakuace, kdo nařizuje a řídí evakuaci, základní pojmy evakuace
7. **Ochrana obyvatelstva** - hlavní opatření, civilní ochrana, plnění základních úkolů k ochraně obyvatelstva
8. **Nouzové přežití** - ubytování, zásobování, dokumentace, plány a jednotlivé úkoly k zabezpečení
9. **Protichemická individuální ochrana (PIO)** - pojem, rozdělení prostředků dle věkových kategorií, druhy ochranných prostředků, formy improvizované ochrany

Integrovaný záchranný systém

1. **Ochrana utajovaných skutečností** zákon. č. 412/2005 sb., o ochraně utajovaných skutečností a bezpeční způsobilosti, stupně utajení, působnost a pravomoc, orgánů státu, bezpečnostní systém, povinnosti určených osobu

2. **Koordinace činnosti složek IZS** - jednotlivé úrovně koordinace složek, organizační členění místa zásahu, činnosti velitele zásahu, stupně poplachu
3. **Havarijní plán kraje** - způsob zpracování, obsah, popis jednotlivých částí, plány konkrétních činností a jejich stručná charakteristika
4. **Krizové stavy (KS) v legislativě** - krizové stavy související s obranou a nesouvisející s obranou, charakteristika KS, jejich vyhlášení a doba trvání, Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení
5. **Krizové zákony** - Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a změně některých zákonů, krizové řízení, krizová situace, kritická infrastruktura, orgány krizového řízení a jejich činnost a oprávnění, právnické osoby, podnikající fyzické osoby a fyzické osoby a jejich práva a povinnosti
6. **Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému** – hlavní složky IZS, ostatní složky IZS, základní pojmy související s činností dle uvedeného zákona, záchranné práce, likvidační práce, ochrana obyvatelstva
7. **Vysvětlíte význam zkratk, v jaké oblasti IZS se používají** - KOPIS, HZS, ZZS, OS PČR, ČHMÚ, MAAE, UNESCO, JSVV, SSRN, TNT, MU, WHO
8. **Řešení vniku mimořádné události (MU) z hlediska složek IZS** – dopravní nehoda na sil. I. třídy, činnost jednotlivých složek IZS, únik velkého množství ropných produktů, prvotní opatření k odstranění nebezpečí a obnovení provozu
9. **NATO** - vznik, účel existence, úkoly a cíle funkce vojenských sil v míru, funkce v období krize, strategická koncepce, řízení aliance, kolektivní ochrana, nová strategická koncepce NATO v souvislosti se změnami v posledním období
10. **Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení** - vymezení základních pojmů, krizová situace, stav nebezpečí, stav nouze, kdo vyhláší, činnost vlády, ministerstev, oprávnění a odpovědnost
11. **Krizový plán kraje** - základní a přílohová část, způsob zpracování
12. **Dopravní nehoda, předpokládaná činnost složek IZS** – činnost PČR, HZS, ZZS, úkoly ostatních složek IZS, zajištění složek IZS při práci na místě dopravní nehody
13. **Krizový štáb kraje (KŠ) a určené obce (ORP)** - složení štábu, funkce štábu, činnost štábu