

Studijní plán

Název plánu: Navazující magisterský studijní program Civilní nouzové plánování - prezenční

Součást ČVUT (fakulta/ústav/další): Fakulta biomedicínského inženýrství

Katedra:

Obor studia, garantovaný katedrou: Úvodní stránka

Garant oboru studia.:

Program studia: Civilní nouzové plánování

Typ studia: Navazující magisterské prezenční

Předepsané kredity: 120

Kredity z volitelných předmětů: 0

Kredity v rámci plánu celkem: 120

Poznámka k plánu:

Název bloku: Povinné předměty

Minimální počet kreditů bloku: 120

Role bloku: Z

Kód skupiny: F7PMC POV

Název skupiny: CNP povinné

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat 120 kreditů

Podmínka předměty skupiny: V této skupině musíte absolvovat 33 předmětů

Kredity skupiny: 120

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kódů jejích členů) Vyučující, autoři a garanti (gar.)	Zakončení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
17BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, požární ochrana a první pomoc <i>Petr Kudrna Petr Kudrna Petr Kudrna (Gar.)</i>	Z	0	1P	Z	z
F7PMCCBRNO	CBRNE-ochranná opatření <i>Vladimír Pitschmann</i>	ZK	3	2P	L	z
F7PMCCHB	Chemická bezpečnost <i>Vladimír Pitschmann, Zdeněk Hon Vladimír Pitschmann Vladimír Pitschmann (Gar.)</i>	ZK	5	2P	Z	z
F7PMCFP	Forenzní psychologie	Z,ZK	4	3P+3C	L	z
F7PMCFMVP	Formy a metody vědecké práce <i>Leoš Navrátil</i>	Z	2	1P	L	z
F7PMCIT	Informační technologie	Z	3	2P	L	z
F7PMCIZS	IZS a řešení mimořádných událostí <i>Zdeněk Hanuška Zdeněk Hanuška Zdeněk Hon (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P+1S	Z	z
F7PMCKRVS	Krizové řízení ve veřejné správě	Z,ZK	3	2P+1S	L	z
F7PMCKZ	Krizové zdravotnictví <i>Leoš Navrátil</i>	Z,ZK	5	2P+1S	Z	z
F7PMCMKR	Management a krizové řízení	Z,ZK	4	2P+1S	Z	z
F7PMCMARR	Metody analýzy a řízení rizik	KZ	2	1P+1C	L	z
F7PMCMPBP	Mezinárodní prostředí bezpečnostní politiky	ZK	4	4P	L	z
F7PMCOO	Ochrana obyvatelstva <i>Václav Hes, Tomáš Holec, René Mildorf Leoš Navrátil Leoš Navrátil (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P+1S	Z	z
F7PMCOKKP	Odborný kurz krizové přípravy <i>Jiří Halaška</i>	Z	3	1XT	L	z
F7PMCSMCBRN	Praktické a simulované metody řešení CBRN událostí <i>Matyáš Bernard Matyáš Bernard Matyáš Bernard (Gar.)</i>	KZ	4	2C	Z	z
F7PMCP0Z	Praxe podle odborného zaměření studenta <i>Jiří Halaška</i>	Z	5	5XT	L	z
F7PMCP0K	Prevence a odhalování kriminality	Z	2	2P	L	z
F7PMCPKS	Psychologie krizových situací	KZ	3	1P+2C	Z	z
F7PMCROJB	Radiační ochrana a jaderná bezpečnost <i>Zdeněk Rozlívka Zdeněk Rozlívka Jozef Rosina (Gar.)</i>	ZK	5	2P	Z	z

F7PMCKANJ	Rozvoj komunikačních dovedností v anglickém jazyce <i>Jitka Mariňáková Jitka Mariňáková Jitka Mariňáková (Gar.)</i>	Z	3	2S	Z	z
F7PMCSDP	Seminář k diplomové práci	Z	1	0.5S	L	z
F7PMCSMRKS	Simulované metody a formy řešení typických krizových situací	KZ	2	2C	L	z
F7PMCSPVS	Správní právo a veřejná správa <i>Eva Reicheltová Suková Eva Reicheltová Suková (Gar.)</i>	ZK	3	2P	Z	z
F7PMCSZVB	Systém a zásady vnitřní bezpečnosti <i>Petra Hofmanová Petra Hofmanová Petra Hofmanová (Gar.)</i>	KZ	4	2P	Z	z
F7PMCHOPKS	Systém hospodářských opatření pro krizové stavy <i>Jiří Halaška</i>	ZK	2	2P	L	z
F7PMCTPPZBS	Teorie profesní přípravy záchranných a bezpečnostních sborů	KZ	3	3P+2S	L	z
F7PMCTPBS	Terorismus pro pracovníky bezpečnostního systému	ZK	4	4P	L	z
F7PMCTPOO	Týmový projekt zaměřený na civilní nouzové plánování a ochranu obyvatelstva <i>Jiří Halaška Jiří Halaška Jiří Halaška (Gar.)</i>	Z	4	3C	Z	z
F7PMCVSM	Vybrané statistické metody	KZ	3	1P+2C	Z	z
F7PMCZOS	Zajišťování obrany státu	ZK	2	2P	L	z
F7PMCZUM	Základy urgentní medicíny <i>Pavel Böhm Pavel Böhm Leoš Navrátil (Gar.)</i>	KZ	3	1P+1C	Z	z
F7PMCZTIZS	Zásahová technika součástí IZS <i>Dušan Uhlík Dušan Uhlík Dušan Uhlík (Gar.)</i>	KZ	4	2P	Z	z
F7PMCZDP	Zpracování diplomové práce	Z	15	6XT	L	z

Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=F7PMC POV Název=CNP povinné

17BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, požární ochrana a první pomoc	Z	0
Předmět je zařazen jako povinná součást studijního plánu každého oboru studia na ČVUT FBMI. Součástí předmětu je základní školení o bezpečnosti práci a ochraně zdraví při práci, požární ochraně a první pomoci a dále školení podle par. 3, Vyhl. 50/1978 Sb. z hlediska elektrotechnické kvalifikace, které probíhá typicky v den zápisu studenta do studia. Student podepisuje prohlášení o náplni školení a o porozumění. Účast a absolvování školení o bezpečnosti práci a ochraně zdraví při práci, požární ochraně a první pomoci, resp. o BOZP v elektrotechnice jsou povinností každého studenta ČVUT. Školení, resp. přednáška je tedy povinná a nelze ji nijak nahradit, či omluvit. Bez uvedeného školení nelze realizovat žádnou činnost na ČVUT FBMI a zejména výuku ve cvičeních. Jedná se o povinný předmět o rozsahu 1+0, zakončený zápočtem, ale s počtem kreditů 0. Předmět musí mít zapsán každý student 1. ročníku v zimním semestru daného akademického roku na každém studijním oboru a nelze ho nahradit žádným jiným školením, či předchozím školením. Školení platí pouze pro dané započaté studium a při ukončení studia v daném oboru pozbývá platnosti. Uvedená školení mají platnost pouze v rámci ČVUT FBMI. Záznamy o školeních se archivují podle pravidel Archivačního a skartačního řádu ČVUT.			
F7PMCCBRNO	CBRNE-ochranná opatření	ZK	3
Mimořádné události s účastí chemických, biologických, radiačních, jaderných a explozivních látek a materiálů představují významné nebezpečí pro obyvatelstvo. Předmět proto především věnuje pozornost uplatňování principů ochrany obyvatelstva při plánování a zavádění ochranných opatření, ale také vlivu různých faktorů ovlivňujících efektivitu zavedených opatření. Cílem předmětu je seznámit posluchače s problematikou CBRNE rizik a to jak z pohledu havárií, tak i případného bojového nebo teroristického zneužití. Při výuce jsou aplikovány zkušenosti z již uskutečněných havárií a rozebírá se jejich dopad na systémy havarijního plánování a odezvy.			
F7PMCCHB	Chemická bezpečnost	ZK	5
Cílem předmětu je seznámit studenty se základními právními normami, které se vztahují k předmětné problematice, s pravidly pro zabezpečení a nakládání s chemickými látkami a směsmi, s jednotlivými protichemickými opatřeními a s problematikou úniku nebezpečných chemických látek a směsí v případě chemických havárií či teroristických útoků.			
F7PMCFP	Forenzní psychologie	Z,ZK	4
V průběhu výuky se postupně studenti seznámí se základy forenzní psychologie. Studenti získají přehled o základní terminologii, forenzně psychologickém auditu, kriminálním chování, osobnosti pachatele, penitenciární psychologii, psychice vězňů, psychologických problémech vedení výslechů pachatelů a obětí apod. Největší pozornost bude věnována psychologickým aspektům jednotlivých mimořádných událostí a posouzení vybraných kazuistik z kriminalistické praxe. V rámci praktických cvičení bude využívána řada kazuistik a příkladů, ukazujících aplikaci probírané tematiky. Cílem přednášek a cvičení bude poskytnout studentům základní teoretické vědomosti a praktické dovednosti, které pak mohou následně využít ve své profesní praxi.			
F7PMCFMVP	Formy a metody vědecké práce	Z	2
Uvedení do problematiky základů vědecké práce, její význam pro společnost. Seznámení se s principy vědecké práce, vysvětlení základních pojmů, seznámení s grantovou politikou, úkoly grantových agentur, způsobem prezentace a s propagací výsledků. Vědecká práce v rámci Evropské unie. Práce s literárními a internetovými informačními zdroji, organizace práce vědecké knihovny. Zvládnutí prezentace a zpracování literární rešerše.			
F7PMCIT	Informační technologie	Z	3
Historie výpočetní techniky, základní struktura počítače (procesor, paměť, sběrnice, periferní zařízení). Desktop, server, notebook, pocket PC. Motherboard - blokové schéma, Northbridge a Southbridge, popis sběrnic a rozhraní (ISA, PCI, PCI Express, IDE, ATA, SCSI), komunikace procesoru a pamětí, BIOS, autotest. Vstupní a výstupní zařízení - diskové a disketové jednotky, struktura ukládání dat, zavádění systému. CD a DVD, zobrazovací zařízení, klávesnice, myš, zvuková karta, univerzální vstupně-výstupní porty, síťové karty, modemy, UPS, tiskárny, skenery, multimediální zařízení a doplňky, velkokapacitní paměťové jednotky. Paměťové karty a čtečky, Rozhraní PCMCIA, CF a Secure Digital. Pojem "operační systém" (OS), jeho význam a určení, typy OS. Instrukční soubor, typy instrukcí, způsoby adresování. Assembler a vyšší programovací jazyky. Příklad a interpretace. Správa paměti v OS. Výkonové a funkční testy PC. Pocket PC - mobilní platforma pro snímání, vyhodnocování i přenos dat. Bezdrátové komunikační protokoly a rozhraní - IrDA, Bluetooth, WiFi, GSM/GPRS. Počítačové sítě - historie, LAN a WAN, klíčová slova. Vrstvový referenční model OSI. Základní technické prostředky LAN (Ethernet a jeho praktická realizace). Internet - historie, myšlenka, základní klíčová slova, prohlížeče, používané standardy a jazyky. Úvod do architektury TCP/IP. Protokoly a adresování, propojování lokálních sítí, brány a směrovače, principy směrování v Internetu. Pojem "server", architektura klient-server, nejčastěji používané protokoly síťové architektury TCP/IP: HTTP, FTP, TELNET, DHCP, ? Telemedicína (telematika pro zdravotnictví) - definice WHO, obsah - vlastní telemedicína, historie telemedicíny a souvislosti s vývojem informačních a komunikačních technologií.			
F7PMCIZS	IZS a řešení mimořádných událostí	Z,ZK	5
Cílem předmětu je seznámit studenty s problematikou vzniku a vývoje integrovaného záchranného systému v České republice, charakteristikou a hlavními úkoly základních a ostatních složek IZS při přípravě a řešení mimořádných událostí a krizových situací, se zásadami taktického, operačního a strategického řízení složek IZS, úkoly orgánů veřejné správy při řešení mimořádných událostí a v ochraně obyvatelstva a s problematikou ochrany před povodněmi.			
F7PMCKRVS	Krizové řízení ve veřejné správě	Z,ZK	3
Cílem předmětu je seznámit studenty s problematikou krizového řízení, včetně tematiky kritické infrastruktury ve veřejné správě, s úkoly a působnostmi orgánů krizového řízení České republiky na všech úrovních při přípravě a řešení krizových situací, s právy a povinnostmi fyzických a právnických osob při řešení krizových situací, s organizačním uspořádáním a činnostmi bezpečnostních rad a krizových štábů na všech úrovních řízení a s problematikou zvláštních skutečností.			
F7PMCKZ	Krizové zdravotnictví	Z,ZK	5
Specificky je předmět zaměřen na působnostmi orgánů veřejné správy se vztahem ke zdravotnictví s postavením orgánu krizového řízení.			

F7PMCMKR	Management a krizové řízení	Z,ZK	4
Předmět poskytuje stručný, přehledný a ucelený obraz o krizovém řízení v České republice s vazbami na EU a NATO. Jeho smyslem je seznámit posluchače se základními principy krizového řízení a nástrojů k řešení krizových situací. Dále se základními principy obecného a krizového managementu, se zásadami krizového plánování, informačními systémy apod. Student by měl získat základní dovednosti v navrhování a posuzování účinnosti bezpečnostních opatření souvisejících s nasazením složek IZS v rámci záchranných a likvidačních prací při mimořádných událostech a krizových situacích.			
F7PMCMARR	Metody analýzy a řízení rizik	KZ	2
Cílem předmětu je seznámení studentů se zásadami managementu rizik, stanovení, popisování, mapování a eliminace rizik. Dále seznámit studenty se zásadami, postupy a analýzy rizik v rámci krizového a havarijního plánování.			
F7PMCMPBP	Mezinárodní prostředí bezpečnostní politiky	ZK	4
Předmět přináší základní přehled mezinárodních bezpečnostních vztahů. Jeho smyslem je seznámit posluchače s aktuálními problémy mezinárodní bezpečnostní politiky. Student by měl být schopen porovnat různé bezpečnostní politiky velmocí a zhodnotit jejich možnosti i omezení.			
F7PMCOO	Ochrana obyvatelstva	Z,ZK	5
Cílem předmětu je seznámit studenty s komplexní problematikou ochrany obyvatelstva v České republice v souvislosti s civilním nouzovým plánováním. Součástí výuky budou i ukázky praktické činnosti týkající se dané problematiky.			
F7PMCOKKP	Odborný kurz krizové přípravy	Z	3
Kurz je určen k rozvíjení praktických dovedností, znalostí, návyků a metodických schopností studentů vztažených k prioritním tématům výuky.			
F7PMCSMCBRN	Praktické a simulované metody řešení CBRN událostí	KZ	4
Cílem předmětu je seznámit studenty se zásadami průběhu, dopadu a řešení mimořádných událostí a krizových situací s výskytem CBRN látek z pohledu zasahujících složek IZS a ochrany obyvatelstva. Dále objasnit roli a funkci softwarových a simulačních nástrojů při modelaci úniku nebezpečných chemických látek a směsí, včetně jejich dopadů na obyvatelstvo a životní prostředí. Cílem předmětu je rovněž zprostředkovat praktické nácviky zásahu složek IZS a provedení úkonů ochrany obyvatelstva, včetně nácviku použití prostředků individuální ochrany, chemického průzkumu, dekontaminace a dalších speciálních úkonů.			
F7PMCPOZ	Praxe podle odborného zaměření studenta	Z	5
Cílem praxe je seznámit studenty s vybranými pracovišti, která jsou zaměřena na řešení problematiky krizového řízení, bezpečnosti, či ochrany obyvatelstva. V průběhu praxe se posluchač pod vedením zkušeného mentora seznámí s chodem daného pracoviště, potřebnou administrativou, způsobem vedení evidence, systémem plánování, s úkoly jednotlivých pracovišť (podle typu pracoviště, na kterém praxe probíhá). Rozsah náplně praxe je dán dohodou garanta studijního oboru a mentora (provozovatele praxe). Je žádoucí, aby student během praxe vystřídal 2-3 důležité organizace krizového řízení.			
F7PMCPOK	Prevence a odhalování kriminality	Z	2
Cílem předmětu je seznámit se příčinami a druhy kriminality, praktickou prací policie v rámci preventivních i represivních úkolů a se základy kriminalistiky. Též pak se základními pojmy trestního práva.			
F7PMCPKS	Psychologie krizových situací	KZ	3
Student bude seznámen se základními teoretickými postuláty stresu a jeho zvládání včetně copingových strategií. Důraz bude kladen na prohloubení znalostí v oblasti krizové intervence. Praktická část bude zaměřena na potřeby pracovníků IZS (kdo je pracovníkem IZS, jaké jsou na něho kladeny požadavky, jak by se měl chránit před vyhořením apod.). Praktická výuka proběhne formou sebezkušenostních cvičení. Součástí praktických cvičení bude metodika CISM (Critical Incident Stress Management).			
F7PMCROJB	Radiační ochrana a jaderná bezpečnost	ZK	5
Předmět bude zaměřen na praktické uplatnění základních principů radiační ochrany v oblasti používání významných a velmi významných zdrojů ionizujícího záření (ZIZ). Zvláštní pozornost bude věnována legislativním požadavkům na držitele povolení k nakládání se ZIZ, zejména pak na organizační a technické zajištění radiační ochrany na jaderné energetických zařízeních a zabezpečení zdrojů používaných v průmyslu a v medicíně. Významná část přednášek bude věnována organizačnímu zajištění havarijní připravenosti v rámci České republiky a úkolech složek IZS při Radiační havárii, včetně popisu činností jednotlivých složek celostátních radiačních monitorovacích sítí. Součástí přednášek bude i praktická ukázka měření vybraných fyzikálních veličin důležitých z hlediska operativního zajišťování radiační ochrany na pracovištích i v terénu.			
F7PMCKANJ	Rozvoj komunikačních dovedností v anglickém jazyce	Z	3
Předmět Rozvoj komunikačních dovedností v anglickém jazyce se zaměřuje na osvojení a aktivní používání slovní zásoby, obrátů a frází týkající se oboru civilního nouzového plánování, krizového řízení a ochrany obyvatelstva. Předmět je prioritně zaměřen na rozvoj komunikačních dovedností, a to zejména v situacích souvisejících s oborem civilní nouzové plánování. Komunikační dovednosti jsou tak pomocí roze hry reálných situací rozvíjeny jak na úrovni obecné angličtiny, tak na úrovni angličtiny profesní. Cílem je poskytnout studentům komunikační znalosti a slovní zásobu potřebnou pro řešení běžných krizových situací a mimořádných událostí.			
F7PMCDSP	Seminář k diplomové práci	Z	1
Předmět by měl studentům všéstip správný způsob zpracování diplomové práce po formální stránce, včetně možností zpracování zjištěných výsledků a jejich správné interpretace. Dále bude seminář zaměřen na nácvik prezentace hlavních tezí diplomové práce vhodnou formou, tak aby byli studenti připraveni na obhajobu své diplomové práce u státní závěrečné zkoušky.			
F7PMCSMRKS	Simulované metody a formy řešení typických krizových situací	KZ	2
Studenti budou v rámci předmětu seznámeni se zásadami řešení typických mimořádných událostí a krizových situací a nasazování sil a prostředků složek IZS v rámci simulačního prostředí za pomoci speciálních softwarových nástrojů určených k 3D simulaci mimořádných událostí. Dále se seznámí s činnostmi těchto složek při řešení mimořádných událostí a krizových situací různého charakteru prostřednictvím praktických nácviků řízení zásahu na taktické a operační úrovni koordinace. Cílem předmětu je zvýšení praktických dovedností studentů a hlubší seznámení s aspekty řešení mimořádných událostí a krizových situací v místě zásahu složek IZS, včetně práce operačních důstojníků v rámci operačních a informačních středisek.			
F7PMCSPPVS	Správní právo a veřejná správa	ZK	3
Cílem předmětu je seznámení studentů se základními otázkami správního práva. Výklad bude zaměřen v první řadě na seznámení s instituty tvořícími obecnou část správního práva. Pozornost bude věnována otázkám správního řízení a správního trestání. Dále se výklad zaměří na některé otázky státní správy (postavení ministerstev) a součástí bude rovněž výklad problematiky postavení a působnosti územních samosprávných celků. Část výuky bude věnována také speciálním právním předpisům, které se velmi úzce váží na problematiku kontroly státní správy, a to zejména kontrolní řád a zákon o svobodném přístupu k informacím.			
F7PMCSZVB	Systém a zásady vnitřní bezpečnosti	KZ	4
Posláním předmětu je podání komplexní informace o podstatě a principech vnitřní bezpečnosti. Důraz je kladen na jednotlivé subjekty tvořící systém vnitřní bezpečnosti v České republice, jejich vzájemné vztahy a úkoly zaměřené na ochranu společnosti i jednotlivců před hrozbami pro demokratický, ekonomický, sociální a hospodářský systém. Obsahem předmětu je také seznámení s právním rámcem vnitřní bezpečnosti a s mezinárodním přesahem bezpečnostní problematiky, zejména pak s dopadem členství České republiky v mezinárodních obranných uskupeních a s bezpečnostními hrozbami přesahujícími hranice, vyžadujícími mezinárodní spolupráci bezpečnostních složek.			
F7PMCHOPKS	Systém hospodářských opatření pro krizové stavy	ZK	2
Cílem předmětu je seznámit studenty s problematikou hospodářských opatření pro krizové stavy (HOPKS) a jejich praktickými aplikacemi v rámci civilního nouzového plánování. Výuka je zaměřena na získání rozšířených znalostí v oblasti nouzového hospodářství, hospodářské mobilizace, regulačních opatření, použití státních hmotných rezerv a požadavků na výstavbu infrastruktury. Důraz bude položen rovněž na strukturu a hlavní úkoly Správy státních hmotných rezerv. Praktickým vyústěním předmětu bude analýza zkušeností z praktického uplatnění systému HOPKS při krizových situacích v ČR.			

F7PMCTPPZBS	Teorie profesní přípravy záchranných a bezpečnostních sborů	KZ	3
Studenti se v průběhu přednášek seznámí se základními tezemi z oblasti forem, metod a zásad organizace profesní taktické přípravy a řízení lidí. Naučí se metodice výkladu a vedení praktických zaměstnání, základům pedagogiky, didaktiky a nezbytným dovednostem nutným pro služební činnost záchranných bezpečnostních sborů. Budou jim objasněny základní pravidla a zákonitosti pro řízení, hodnocení, vzdělávání a motivaci lidských zdrojů. Důraz bude položen na pochopení manažerských dovedností a znalostí právních a metodických základů dané problematiky, jakož i plánování pracovních míst, řízení a hodnocení pracovního výkonu, a rovněž řešení vztahových problémů a konfliktů na pracovišti.			
F7PMCTPBS	Terorismus pro pracovníky bezpečnostního systému	ZK	4
Terorismus je jev, který se stal fenoménem 20. a 21. století. Jeho příčiny, projevy a následky se staly důležitou otázkou mezinárodních vztahů a bezpečnostních strategií. Předmět je koncipován jako komplexní pohled do historie tohoto fenoménu, přičemž se zaměřuje na globální konotace pojmu terorismus. Zabývá se jeho vývojem, projevy i ideologickými zdroji. Velký důraz je kladen na analýzu rizik, které terorismus přináší bezpečnostní politice států. Studenti kromě historického pohledu získají přehled o fungování terorismu jako systému, který útočí na společnost a snaží se jí rozložit destruktivními metodami.			
F7PMCTPOO	Týmový projekt zaměřený na civilní nouzové plánování a ochranu obyvatelstva	Z	4
Týmový projekt představuje společně řízenou a prováděnou diferencovanou samostatnou výzkumnou práci studentů v oblasti civilního nouzového plánování a ochrany obyvatelstva. Témata projektů budou vybrána spolu s partnerskými součástmi IZS tak, aby byla přínosná, aktuální a navzájem se ve skupině doplňovala. Studenti je budou rozpracovávat postupně tak, aby využívali zkušenosti z výuky, a vytvářeli si obecná východiska pro své diplomové práce. Projekty budou podpořeny exaktními metodami analýzy rizik a následků krizových situací, zejména PC analýzami a simulacemi, terénním výzkumem a dalšími metodami. Podstatou týmového projektu bude vyřešení konkrétního výzkumného úkolu v oblasti civilního nouzového plánování a ochrany obyvatelstva.			
F7PMCVSM	Vybrané statistické metody	KZ	3
Cílem předmětu je naučit studenta zpracovat datový soubor pro vícerozměrnou analýzu a vybrat vhodnou metriku podobnosti nebo vzdálenosti. Bude seznámen s aplikací a principy různých shlukovacích algoritmů, ordinačních metod a lineární diskriminační analýzy včetně interpretace výsledků vícerozměrné analýzy dat. Seznámí se s výhodami a omezeními jednotlivých dostupných metod pro potřeby krizového řízení.			
F7PMCZOS	Zajišťování obrany státu	ZK	2
Předmět poskytuje stručný, přehledný a ucelený obraz o obecných principech zajišťování bezpečnosti v oblasti obrany před vnějším napadením a o obranné politice státu a jejím praktickým naplňováním v aktuální bezpečnostní situaci. Jeho smyslem je seznámit studenty se zásadami řízení bezpečnostního systému a řízení zdrojů na zajišťování obrany v mezinárodním kontextu, zejména členství ČR v NATO a EU. Studenti si po absolvování předmětu vytvoří ucelenou představu o významu opatření k zajišťování obrany a úloze ozbrojených sil v komplexním systému řízení bezpečnosti, v návaznosti na krizové řízení a řízení bezpečnosti ostatních sektorů při zajišťování životních a strategických zájmů státu. V předmětu bude probrán a analyzován obsah a pojetí Plánu obrany ČR, národního systému reakce na krize a systému přípravy občanů k obraně státu.			
F7PMCZUM	Základy urgentní medicíny	KZ	3
Urgentní medicína je obor zabývající se multidisciplinární problematikou diagnostiky, prvotního a neodkladného ošetřování a léčení náhle vzniklých stavů ohrožení života, náhlých onemocnění a traumat bezprostředně na místě jejich vzniku, během dopravy postižených pozemními, leteckými nebo vodními prostředky zdravotnické záchranné služby a při přechodu z přednemocniční do nemocniční neodkladné péče.			
F7PMCZTIZS	Zásahová technika součástí IZS	KZ	4
Cílem předmětu je seznámit studenty s rozhodujícími typy zásahové techniky (včetně jejich určení a základních takticko-technických charakteristik) používanými u základních a ostatních složek IZS v rozsahu, který studentům umožní kvalifikovaně rozhodovat o jejich použití v rámci záchranných a likvidačních prací při řešení mimořádných událostí nebo krizových situací.			
F7PMCZDP	Zpracování diplomové práce	Z	15
Cílem daného předmětu je vytvoření časového a konzultačního prostoru tak, aby posluchač mohl úspěšně řešit a dokončit práce spojené se zpracováním diplomové práce (navázat spolupráci s odbornými subjekty, dokončit experimenty, provést potřebné analýzy, vyhodnotit získané výsledky, zpracovat potřebné literární zdroje, provést potřebné konzultace apod.). Student pracuje podle pokynu svého školitele, který určuje jeho pracovní náplň a harmonogram plnění uložených úkolů. Pro provedení potřebných analýz a výpočtů student využívá analytické podpůrné prostředky ČVUT FBMI, zejména SW analytické výpočetní centrum.			

Seznam předmětů tohoto průchodu:

Kód	Název předmětu	Zakončení	Kredity
17BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, požární ochrana a první pomoc	Z	0
Předmět je zařazen jako povinná součást studijního plánu každého oboru studia na ČVUT FBMI. Součástí předmětu je základní školení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci, požární ochraně a první pomoci a dále školení podle par. 3, Vyhl. 50/1978 Sb. z hlediska elektrotechnické kvalifikace, které probíhá typicky v den zápisu studenta do studia. Student podepisuje prohlášení o náplni školení a o porozumění. Účast a absolvování školení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci, požární ochraně a první pomoci, resp. o BOZP v elektrotechnice jsou povinností každého studenta ČVUT. Školení, resp. přednáška je tedy povinná a nelze ji nijak nahradit, či omluvit. Bez uvedeného školení nelze realizovat žádnou činnost na ČVUT FBMI a zejména výkonu ve cvičeních. Jedná se o povinný předmět o rozsahu 1+0, zakončený zápočtem, ale s počtem kreditů 0. Předmět musí mít zapsán každý student 1. ročníku v zimním semestru daného akademického roku na každém studijním oboru a nelze ho nahradit žádným jiným školením, či předchozím školením. Školení platí pouze pro dané započaté studium a při ukončení studia v daném oboru pozbývá platnosti. Uvedená školení mají platnost pouze v rámci ČVUT FBMI. Záznamy o školeních se archivují podle pravidel Archivačního a skartačního řádu ČVUT.			
F7PMCCBRNO	CBRNE-ochranná opatření	ZK	3
Mimořádné události s účastí chemických, biologických, radiačních, jaderných a explozivních látek a materiálů představují významné nebezpečí pro obyvatelstvo. Předmět proto především věnuje pozornost uplatňování principů ochrany obyvatelstva při plánování a zavádění ochranných opatření, ale také vlivu různých faktorů ovlivňujících efektivitu zavedených opatření. Cílem předmětu je seznámit posluchače s problematikou CBRNE rizik a to jak z pohledu havárií, tak i případného bojového nebo teroristického zneužití. Při výuce jsou aplikovány zkušenosti z již uskutečněných havárií a rozebírá se jejich dopad na systémy havarijního plánování a odezvy.			
F7PMCCHB	Chemická bezpečnost	ZK	5
Cílem předmětu je seznámit studenty se základními právními normami, které se vztahují k předmětné problematice, s pravidly pro zabezpečení a nakládání s chemickými látkami a směsmi, s jednotlivými protichemickými opatřeními a s problematikou úniku nebezpečných chemických látek a směsí v případě chemických havárií či teroristických útoků.			
F7PMCFMVP	Formy a metody vědecké práce	Z	2
Uvedení do problematiky základů vědecké práce, její význam pro společnost. Seznámení se s principy vědecké práce, vysvětlení základních pojmů, seznámení s grantovou politikou, úkoly grantových agentur, způsobem prezentace a s propagací výsledků. Vědecká práce v rámci Evropské unie. Práce s literárními a internetovými informačními zdroji, organizace práce vědecké knihovny. Zvládnutí prezentace a zpracování literární rešerše.			
F7PMCFP	Forenzní psychologie	Z,ZK	4
V průběhu výuky se postupně studenti seznámí se základy forenzní psychologie. Studenti získají přehled o základní terminologii, forenzně psychologickém auditu, kriminálním chování, osobnosti pachatele, penitenciární psychologii, psychice vězňů, psychologických problémech vedení výsledků pachatelů a obětí apod. Největší pozornost bude věnována psychologickým aspektům jednotlivých mimořádných událostí a posouzení vybraných kazuistik z kriminalistické praxe. V rámci praktických cvičení bude využívána řada kazuistik a příkladů, ukazujících			

aplikaci probírané tematiky. Cílem přednášek a cvičení bude poskytnout studentům základní teoretické vědomosti a praktické dovednosti, které pak mohou následně využít ve své profesní praxi.			
F7PMCHOPKS	Systém hospodářských opatření pro krizové stavy	ZK	2
Cílem předmětu je seznámit studenty s problematikou hospodářských opatření pro krizové stavy (HOPKS) a jejich praktickými aplikacemi v rámci civilního nouzového plánování. Výuka je zaměřena na získání rozšířených znalostí v oblasti nouzového hospodářství, hospodářské mobilizace, regulačních opatření, použití státních hmotných rezerv a požadavků na výstavbu infrastruktury. Důraz bude položen rovněž na strukturu a hlavní úkoly Správy státních hmotných rezerv. Praktickým výústěním předmětu bude analýza zkušeností z praktického uplatnění systému HOPKS při krizových situacích v ČR.			
F7PMCIT	Informační technologie	Z	3
Historie výpočetní techniky, základní struktura počítače (procesor, paměť, sběrnice, periferní zařízení). Desktop, server, notebook, pocket PC. Motherboard - blokové schéma, Northbridge a Southbridge, popis sběrnic a rozhraní (ISA, PCI, PCI Express, IDE, ATA, SCSI), komunikace procesoru a pamětí, BIOS, autotest. Vstupní a výstupní zařízení - diskové a disketové jednotky, struktura ukládání dat, zavádění systému. CD a DVD, zobrazovací zařízení, klávesnice, myš, zvuková karta, univerzální vstupně-výstupní porty, síťové karty, modemy, UPS, tiskárny, skenery, multimediální zařízení a doplňky, velkokapacitní paměťové jednotky. Paměťové karty a čtečky, Rozhraní PCMCIA, CF a Secure Digital. Pojem "operační systém" (OS), jeho význam a určení, typy OS. Instrukční soubor, typy instrukcí, způsoby adresování. Assembler a vyšší programovací jazyky. Překlad a interpretace. Správa paměti v OS. Výkonové a funkční testy PC. Pocket PC - mobilní platforma pro snímání, vyhodnocování i přenos dat. Bezdrátové komunikační protokoly a rozhraní - IrDA, Bluetooth, WiFi, GSM/GPRS. Počítačové sítě - historie, LAN a WAN, klíčová slova. Vrstvový referenční model OSI. Základní technické prostředky LAN (Ethernet a jeho praktická realizace). Internet - historie, myšlenka, základní klíčová slova, prohlížeče, používané standardy a jazyky. Úvod do architektury TCP/IP. Protokoly a adresování, propojování lokálních sítí, brány a směrovače, principy směrování v Internetu. Pojem "server", architektura klient-server, nejčastěji používané protokoly síťové architektury TCP/IP: HTTP, FTP, TELNET, DHCP, ? Telemedicína (telematika pro zdravotnictví) - definice WHO, obsah - vlastní telemedicína, historie telemedicíny a souvislosti s vývojem informačních a komunikačních technologií.			
F7PMCIzs	IZS a řešení mimořádných událostí	Z,ZK	5
Cílem předmětu je seznámit studenty s problematikou vzniku a vývoje integrovaného záchranného systému v České republice, charakteristikou a hlavními úkoly základních a ostatních složek IZS při přípravě a řešení mimořádných událostí a krizových situací, se zásadami taktického, operačního a strategického řízení složek IZS, úkoly orgánů veřejné správy při řešení mimořádných událostí a v ochraně obyvatelstva a s problematikou ochrany před povodněmi.			
F7PMCKANJ	Rozvoj komunikačních dovedností v anglickém jazyce	Z	3
Předmět Rozvoj komunikačních dovedností v anglickém jazyce se zaměřuje na osvojení a aktivní používání slovní zásoby, obrátů a frází týkající se oboru civilního nouzového plánování, krizového řízení a ochrany obyvatelstva. Předmět je prioritně zaměřen na rozvoj komunikačních dovedností, a to zejména v situacích souvisejících s oborem civilní nouzové plánování. Komunikační dovednosti jsou tak pomocí roze hry reálných situací rozvíjeny jak na úrovni obecné angličtiny, tak na úrovni angličtiny profesní. Cílem je poskytnout studentům komunikační znalosti a slovní zásobu potřebnou pro řešení běžných krizových situací a mimořádných událostí.			
F7PMCKRVS	Krizové řízení ve veřejné správě	Z,ZK	3
Cílem předmětu je seznámit studenty s problematikou krizového řízení, včetně tématiky kritické infrastruktury ve veřejné správě, s úkoly a působnostmi orgánů krizového řízení České republiky na všech úrovních při přípravě a řešení krizových situací, s právy a povinnostmi fyzických a právnických osob při řešení krizových situací, s organizačním uspořádáním a činnostmi bezpečnostních rad a krizových štábů na všech úrovních řízení a s problematikou zvláštních skutečností.			
F7PMCKZ	Krizové zdravotnictví	Z,ZK	5
Specificky je předmět zaměřen na působnost orgánů veřejné správy se vztahem ke zdravotnictví s postavením orgánu krizového řízení.			
F7PMCMARR	Metody analýzy a řízení rizik	KZ	2
Cílem předmětu je seznámení studentů se zásadami managementu rizik, stanovení, popisování, mapování a eliminace rizik. Dále seznámit studenty se zásadami, postupy a analýzy rizik v rámci krizového a havarijního plánování.			
F7PMCMKR	Management a krizové řízení	Z,ZK	4
Předmět poskytuje stručný, přehledný a ucelený obraz o krizovém řízení v České republice s vazbami na EU a NATO. Jeho smyslem je seznámit posluchače se základními principy krizového řízení a nástrojů k řešení krizových situací. Dále se základními principy obecného a krizového managementu, se zásadami krizového plánování, informačními systémy apod. Student by měl získat základní dovednosti v navrhování a posuzování účinnosti bezpečnostních opatření souvisejících s nasazením složek IZS v rámci záchranných a likvidačních prací při mimořádných událostech a krizových situacích.			
F7PMCMGBP	Mezinárodní prostředí bezpečnostní politiky	ZK	4
Předmět přináší základní přehled mezinárodních bezpečnostních vztahů. Jeho smyslem je seznámit posluchače s aktuálními problémy mezinárodní bezpečnostní politiky. Student by měl být schopen porovnat různé bezpečnostní politiky velmocí a zhodnotit jejich možnosti i omezení.			
F7PMCOKKP	Odborný kurz krizové přípravy	Z	3
Kurz je určen k rozvíjení praktických dovedností, znalostí, návyků a metodických schopností studentů vztažených k prioritním tématům výuky.			
F7PMCOO	Ochrana obyvatelstva	Z,ZK	5
Cílem předmětu je seznámit studenty s komplexní problematikou ochrany obyvatelstva v České republice v souvislosti s civilním nouzovým plánováním. Součástí výuky budou i ukázky praktické činnosti týkající se dané problematiky.			
F7PMCPKS	Psychologie krizových situací	KZ	3
Student bude seznámen se základními teoretickými postuláty stresu a jeho zvládání včetně copingových strategií. Důraz bude kladen na prohloubení znalostí v oblasti krizové intervence. Praktická část bude zaměřena na potřeby pracovníků IZS (kdo je pracovníkem IZS, jaké jsou na něho kladeny požadavky, jak by se měl chránit před vyhořením apod.). Praktická výuka proběhne formou sebezkušenostních cvičení. Součástí praktických cvičení bude metodika CISM (Critical Incident Stress Management).			
F7PMCPOK	Prevence a odhalování kriminality	Z	2
Cílem předmětu je seznámit se příčinami a druhy kriminality, praktickou prací policie v rámci preventivních i represivních úkolů a se základy kriminalistiky. Těž pak se základními pojmy trestního práva.			
F7PMCPoz	Praxe podle odborného zaměření studenta	Z	5
Cílem praxe je seznámit studenty s vybranými pracovišti, která jsou zaměřena na řešení problematiky krizového řízení, bezpečnosti, či ochrany obyvatelstva. V průběhu praxe se posluchač pod vedením zkušeného mentora seznámí s chodem daného pracoviště, potřebnou administrativou, způsobem vedení evidence, systémem plánování, s úkoly jednotlivých pracovišť (podle typu pracoviště, na kterém praxe probíhá). Rozsah náplně praxe je dán dohodou garanta studijního oboru a mentora (provozovatele praxe). Je žádoucí, aby student během praxe vystřídal 2-3 důležité organizace krizového řízení.			
F7PMCROJB	Radiační ochrana a jaderná bezpečnost	ZK	5
Předmět bude zaměřen na praktické uplatnění základních principů radiační ochrany v oblasti používání významných a velmi významných zdrojů ionizujícího záření (ZIZ). Zvláštní pozornost bude věnována legislativním požadavkům na držitele povolení k nakládání se ZIZ, zejména pak na organizační a technické zajištění radiační ochrany na jaderné energetických zařízeních a zabezpečení zdrojů používaných v průmyslu a v medicíně. Významná část přednášek bude věnována organizačnímu zajištění havarijní připravenosti v rámci České republiky a úkolech složek IZS při Radiační havárii, včetně popisu činností jednotlivých složek celostátních radiačních monitorovacích sítí. Součástí přednášek bude i praktická ukázka měření vybraných fyzikálních veličin důležitých z hlediska operativního zajišťování radiační ochrany na pracovištích i v terénu.			
F7PMCSDP	Seminář k diplomové práci	Z	1
Předmět by měl studentům vštípit správný způsob zpracování diplomové práce po formální stránce, včetně možnosti zpracování zjištěných výsledků a jejich správné interpretace. Dále bude seminář zaměřen na nácvik prezentace hlavních tezí diplomové práce vhodnou formou, tak aby byli studenti připraveni na obhajobu své diplomové práce u státní závěrečné zkoušky.			

F7PMCSMCBRN	Praktické a simulované metody řešení CBRN událostí	KZ	4
Cílem předmětu je seznámit studenty se zásadami průběhu, dopadu a řešení mimořádných událostí a krizových situací s výskytem CBRN látek z pohledu zasahujících složek IZS a ochrany obyvatelstva. Dále objasnit roli a funkci softwarových a simulačních nástrojů při modelaci úniku nebezpečných chemických látek a směsí, včetně jejich dopadů na obyvatelstvo a životní prostředí. Cílem předmětu je rovněž zprostředkovat praktické nácviky zásahu složek IZS a provedení úkonů ochrany obyvatelstva, včetně nácviku použití prostředků individuální ochrany, chemického průzkumu, dekontaminace a dalších speciálních úkonů.			
F7PMCSMRKS	Simulované metody a formy řešení typických krizových situací	KZ	2
Studenti budou v rámci předmětu seznámeni se zásadami řešení typických mimořádných událostí a krizových situací a nasazování sil a prostředků složek IZS v rámci simulačního prostředí za pomoci speciálních softwarových nástrojů určených k 3D simulaci mimořádných událostí. Dále se seznámí s činností těchto složek při řešení mimořádných událostí a krizových situací různého charakteru prostřednictvím praktických nácviků řízení zásahu na taktické a operační úrovni koordinace. Cílem předmětu je zvýšení praktických dovedností studentů a hlubší seznámení s aspekty řešení mimořádných událostí a krizových situací v místě zásahu složek IZS, včetně práce operačních důstojníků v rámci operačních a informačních středisek.			
F7PMCSPPVS	Správní právo a veřejná správa	ZK	3
Cílem předmětu je seznámení studentů se základními otázkami správního práva. Výklad bude zaměřen v prvé řadě na seznámení s instituty tvořícími obecnou část správního práva. Pozornost bude věnována otázkám správního řízení a správního trestání. Dále se výklad zaměří na některé otázky státní správy (postavení ministerstev) a součástí bude rovněž výklad problematiky postavení a působnosti územních samosprávných celků. Část výuky bude věnována také speciálním právním předpisům, které se velmi úzce váží na problematiku kontroly státní správy, a to zejména kontrolní řád a zákon o svobodném přístupu k informacím.			
F7PMCSZVB	Systém a zásady vnitřní bezpečnosti	KZ	4
Posláním předmětu je podání komplexní informace o podstatě a principech vnitřní bezpečnosti. Důraz je kladen na jednotlivé subjekty tvořící systém vnitřní bezpečnosti v České republice, jejich vzájemné vztahy a úkoly zaměřené na ochranu společnosti i jednotlivců před hrozbami pro demokratický, ekonomický, sociální a hospodářský systém. Obsahem předmětu je také seznámení s právním rámcem vnitřní bezpečnosti a s mezinárodním přesahem bezpečnostní problematiky, zejména pak s dopadem členství České republiky v mezinárodních obranných uskupeních a s bezpečnostními hrozbami přesahujícími hranice, vyžadujícími mezinárodní spolupráci bezpečnostních složek.			
F7PMCTPBS	Terorismus pro pracovníky bezpečnostního systému	ZK	4
Terorismus je jev, který se stal fenoménem 20. a 21. století. Jeho příčiny, projevy a následky se staly důležitou otázkou mezinárodních vztahů a bezpečnostních strategií. Předmět je koncipován jako komplexní pohled do historie tohoto fenoménu, přičemž se zaměřuje na globální konotace pojmu terorismus. Zabývá se jeho vývojem, projevy i ideologickými zdroji. Velký důraz je kladen na analýzu rizik, které terorismus přináší bezpečnostní politice států. Studenti kromě historického pohledu získají přehled o fungování terorismu jako systému, který útočí na společnost a snaží se ji rozložit destruktivními metodami.			
F7PMCTPOO	Týmový projekt zaměřený na civilní nouzové plánování a ochranu obyvatelstva	Z	4
Týmový projekt představuje společně řízenou a prováděnou diferencovanou samostatnou výzkumnou práci studentů v oblasti civilního nouzového plánování a ochrany obyvatelstva. Témata projektů budou vybrána spolu s partnerskými součástmi IZS tak, aby byla přínosná, aktuální a navzájem se ve skupině doplňovala. Studenti je budou rozpracovávat postupně tak, aby využívali zkušenosti z výuky, a vytvářeli si obecná východiska pro své diplomové práce. Projekty budou podpořeny exaktními metodami analýzy rizik a následků krizových situací, zejména PC analýzami a simulacemi, terénním výzkumem a dalšími metodami. Podstatou týmového projektu bude vyřešení konkrétního výzkumného úkolu v oblasti civilního nouzového plánování a ochrany obyvatelstva.			
F7PMCTPPZBS	Teorie profesní přípravy záchranných a bezpečnostních sborů	KZ	3
Studenti se v průběhu přednášek seznámí se základními tezemi z oblasti forem, metod a zásad organizace profesní taktické přípravy a řízení lidí. Naučí se metodice výkladu a vedení praktických zaměstnání, základům pedagogiky, didaktiky a nezbytným dovednostem nutným pro služební činnost záchranných bezpečnostních sborů. Budou jim objasněny základní pravidla a zákonitosti pro řízení, hodnocení, vzdělávání a motivaci lidských zdrojů. Důraz bude položen na pochopení manažerských dovedností a znalostí právních a metodických základů dané problematiky, jakož i plánování pracovních míst, řízení a hodnocení pracovního výkonu, a rovněž řešení vztahových problémů a konfliktů na pracovišti.			
F7PMCVSM	Vybrané statistické metody	KZ	3
Cílem předmětu je naučit studenta zpracovat datový soubor pro vícerozměrnou analýzu a vybrat vhodnou metriku podobnosti nebo vzdálenosti. Bude seznámen s aplikací a principy různých shlukovacích algoritmů, ordinačních metod a lineární diskriminační analýzy včetně interpretace výsledků vícerozměrné analýzy dat. Seznámí se s výhodami a omezeními jednotlivých dostupných metod pro potřeby krizového řízení.			
F7PM CZDP	Zpracování diplomové práce	Z	15
Cílem daného předmětu je vytvoření časového a konzultačního prostoru tak, aby posluchač mohl úspěšně řešit a dokončit práce spojené se zpracováním diplomové práce (navázat spolupráci s odbornými subjekty, dokončit experimenty, provést potřebné analýzy, vyhodnotit získané výsledky, zpracovat potřebné literární zdroje, provést potřebné konzultace apod.). Student pracuje podle pokynu svého školitele, který určuje jeho pracovní náplň a harmonogram plnění uložených úkolů. Pro provedení potřebných analýz a výpočtů student využívá analytické podpůrné prostředky ČVUT FBMI, zejména SW analytické výpočetní centrum.			
F7PM CZOS	Zajišťování obrany státu	ZK	2
Předmět poskytuje stručný, přehledný a ucelený obraz o obecných principech zajišťování bezpečnosti v oblasti obrany před vnějším napadením a o obranné politice státu a jejím praktickým naplňováním v aktuální bezpečnostní situaci. Jeho smyslem je seznámit studenty se zásadami řízení bezpečnostního systému a řízení zdrojů na zajišťování obrany v mezinárodním kontextu, zejména členství ČR v NATO a EU. Studenti si po absolvování předmětu vytvoří ucelenou představu o významu opatření k zajišťování obrany a úloze ozbrojených sil v komplexním systému řízení bezpečnosti, v návaznosti na krizové řízení a řízení bezpečnosti ostatních sektorů při zajišťování životních a strategických zájmů státu. V předmětu bude probírána a analyzována obsah a pojetí Plánu obrany ČR, národního systému reakce na krizi a systému přípravy občanů k obraně státu.			
F7PM CZTIZS	Zásahová technika součástí IZS	KZ	4
Cílem předmětu je seznámit studenty s rozhodujícími typy zásahové techniky (včetně jejich určení a základních takticko-technických charakteristik) používanými u základních a ostatních složek IZS v rozsahu, který studentům umožní kvalifikovaně rozhodovat o jejich použití v rámci záchranných a likvidačních prací při řešení mimořádných událostí nebo krizových situací.			
F7PM CZUM	Základy urgentní medicíny	KZ	3
Urgentní medicína je obor zabývající se multidisciplinární problematikou diagnostiky, prvotního a neodkladného ošetřování a léčení náhle vzniklých stavů ohrožení života, náhlých onemocnění a traumat bezprostředně na místě jejich vzniku, během dopravy postižených pozemními, leteckými nebo vodními prostředky zdravotnické záchranné služby a při přechodu z přednemocniční do nemocniční neodkladné péče.			

Aktualizace výše uvedených informací naleznete na adrese <http://bilakniha.cvut.cz/cs/FF.html>

Generováno: dne 18.10.2025 v 22:54 hod.