

# 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	<b>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, požární ochrana a první pomoc</b> Petr Kudrna Petr Kudrna Petr Kudrna (Gar.)	Z	0	1P	Z	z
F7PMCCBRNO	<b>CBRNE-ochranná opatření</b> Vladimír Pitschmann, Petra Kadlec Linhartová Petra Kadlec Linhartová Vladimír Pitschmann (Gar.)	ZK	3	2P	L	z
F7PMCCHB	<b>Chemická bezpečnost</b> Vladimír Pitschmann	ZK	5	2P	Z	z
F7PMCFP	<b>Forenzní psychologie</b>	Z,ZK	4	3P+3C	L	z
F7PMCFMVP	<b>Formy a metody vědecké práce</b> Leoš Navrátil, Václav Navrátil Leoš Navrátil Leoš Navrátil (Gar.)	Z	2	1P	L	z
F7PMCIZS	<b>IZS a řešení mimořádných událostí</b> Ivan Kolečák Ivan Kolečák Zdeněk Hon (Gar.)	Z,ZK	5	2P+1S	Z	z
F7PMGIT	<b>Informační technologie</b> Karel Hána Karel Hána Karel Hána (Gar.)	Z	3	2P	L	z
F7PMCKZ	<b>Krizové zdravotnictví</b> Leoš Navrátil	Z,ZK	5	2P+1S	Z	z
F7PMCKRVS	<b>Krizové řízení ve veřejné správě</b> Ivan Kolečák Ivan Kolečák Gustav Šafr (Gar.)	Z,ZK	3	2P+1S	L	z
F7PMCMKR	<b>Management a krizové řízení</b> Miroslav Štěpán Miroslav Štěpán Zdeněk Hon (Gar.)	Z,ZK	4	2P+1S	Z	z
F7PMCMARR	<b>Metody analýzy a řízení rizik</b> Václav Hes, Lenka Brehovská Lenka Brehovská Lenka Brehovská (Gar.)	KZ	2	1P+1C	L	z
F7PMCMPBP	<b>Mezinárodní prostředí bezpečnostní politiky</b>	ZK	4	4P	L	z
F7PMCOO	<b>Ochrana obyvatelstva</b> Tomáš Holec, René Mildorf Leoš Navrátil Leoš Navrátil (Gar.)	Z,ZK	5	2P+1S	Z	z
F7PMCOKKP	<b>Odborný kurz krizové přípravy</b> Jiří Halaška Jiří Halaška Jiří Halaška (Gar.)	Z	3	1XT	L	z
F7PMCSMCBRN	<b>Praktické a simulované metody řešení CBRN událostí</b> Martin Staněk	KZ	4	2C	Z	z
F7PMCPZOZ	<b>Praxe podle odborného zaměření studenta</b> Jiří Halaška Jiří Halaška Jiří Halaška (Gar.)	Z	5	5XT	L	z

F7PMCPOK	<b>Prevence a odhalování kriminality</b> <i>Ludmila Čírtková, Vlastimil Fiedler, Barbora Vegrichtová <b>Barbora Vegrichtová</b> Barbora Vegrichtová (Gar.)</i>	Z	2	2P	L	z
F7PMCPKS	<b>Psychologie krizových situací</b>	KZ	3	1P+2C	Z	z
F7PMCROJB	<b>Radiační ochrana a jaderná bezpečnost</b>	ZK	5	2P	Z	z
F7PMCKANJ	<b>Rozvoj komunikačních dovedností v anglickém jazyce</b> <i>Jitka Mariňáková <b>Jitka Mariňáková</b> Jitka Mariňáková (Gar.)</i>	Z	3	2S	Z	z
F7PMCSDP	<b>Seminář k diplomové práci</b> <i>Monika Donevová <b>Monika Donevová</b> Monika Donevová (Gar.)</i>	Z	1	0.5S	L	z
F7PMCSMRKS	<b>Simulované metody a formy řešení typických krizových situací</b> <i>Martin Staněk <b>Martin Staněk</b> Miroslav Štěpán (Gar.)</i>	KZ	2	2C	L	z
F7PMCSPVS	<b>Správní právo a veřejná správa</b> <i>Eva Reicheltová Suková <b>Eva Reicheltová Suková</b> (Gar.)</i>	ZK	3	2P	Z	z
F7PMCSZVB	<b>Systém a zásady vnitřní bezpečnosti</b> <i>Barbora Vegrichtová</i>	KZ	4	2P	Z	z
F7PMCHOPKS	<b>Systém hospodářských opatření pro krizové stavy</b> <i>Jiří Halaška, Josef Tlustý <b>Jiří Halaška</b> Jiří Halaška (Gar.)</i>	ZK	2	2P	L	z
F7PMCTPPZBS	<b>Teorie profesní přípravy záchranných a bezpečnostních sborů</b>	KZ	3	3P+2S	L	z
F7PMCTPBS	<b>Terorismus pro pracovníky bezpečnostního systému</b>	ZK	4	4P	L	z
F7PMCTPOO	<b>Týmový projekt zaměřený na civilní nouzové plánování a ochranu obyvatelstva</b> <i>Jiří Halaška <b>Jiří Halaška</b> Jiří Halaška (Gar.)</i>	Z	4	3C	Z	z
F7PMCVSM	<b>Vybrané statistické metody</b> <i>Hana Schaabová <b>Hana Schaabová</b> Hana Schaabová (Gar.)</i>	KZ	3	1P+2C	Z	z
F7PMCZOS	<b>Zajišťování obrany státu</b> <i>Vladimír Karaffa <b>Jiří Halaška</b> (Gar.)</i>	ZK	2	2P	L	z
F7PMCZDP	<b>Zpracování diplomové práce</b>	Z	15	6XT	L	z
F7PMCZUM	<b>Základy urgentní medicíny</b> <i>Pavel Böhm <b>Pavel Böhm</b> Leoš Navrátil (Gar.)</i>	KZ	3	1P+1C	Z	z
F7PMCZTIZS	<b>Zásahová technika součástí IZS</b> <i>Gustav Šafr</i>	KZ	4	2P	Z	z

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

F7BOZP	<b>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, požární ochrana a první pomoc</b>	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 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	<b>CBRNE-ochranná opatření</b>	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	<b>Chemická bezpečnost</b>	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	<b>Forenzní psychologie</b>	Z,ZK	4			
V průběhu výuky se postupně studenti seznámí se základy forenzní psychologie. Studenti získají přehled o základní terminologii, forenzní 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	<b>Formy a metody vědecké práce</b>	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.						
F7PMCIZS	<b>IZS a řešení mimořádných událostí</b>	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.						

<b>F7PMCIT</b>	<b>Informační technologie</b>		<b>Z</b>	<b>3</b>
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 paměti, 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 a 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.				
<b>F7PMCKZ</b>	<b>Krizové zdravotnictví</b>		<b>Z,ZK</b>	<b>5</b>
Cílem předmětu je seznámit studenty s problematikou krizového řízení ve zdravotnictví, s úkoly, které mají zdravotnická zařízení v dané problematice, způsobem, jak je řešit, mechanismy jejich předcházení. Součástí výuky je rovněž seznámení studentů s odpovídajícími preventivními opatřeními. Pozornost je orientována i na úkoly orgánů veřejné správy se vztahem ke zdravotnictví s ohledem na krizové řízení. Opomíjena není ani odpovídající edukace zdravotnického personálu a problematika CBRN.				
<b>F7PMCKRVS</b>	<b>Krizové řízení ve veřejné správě</b>		<b>Z,ZK</b>	<b>3</b>
Cílem předmětu je seznámit studenty s problematikou krizového řízení, včetně tématiky kritické infrastruktury ve veřejné správě, s úkoly a působností 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 činností bezpečnostních rad a krizových štábů na všech úrovních řízení a s problematikou zvláštních skutečností.				
<b>F7PMCMKR</b>	<b>Management a krizové řízení</b>		<b>Z,ZK</b>	<b>4</b>
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.				
<b>F7PMCMARR</b>	<b>Metody analýzy a řízení rizik</b>		<b>KZ</b>	<b>2</b>
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.				
<b>F7PMCMPPB</b>	<b>Mezinárodní prostředí bezpečnostní politiky</b>		<b>ZK</b>	<b>4</b>
Cílem předmětu je informování o hlavních aktérech a tendencích ve vývoji mezinárodních bezpečnostních vztahů a seznámení se základními teoretickými poznatky o možném využití hodnocení stavu v mezinárodních a národních podmínkách. Důraz je dále kladen na hlavní bezpečnostní hrozby na začátku 21. století, kam patří zejména terorismus a energetická bezpečnost. V neposlední řadě se kurz věnuje útokům na energetický sektor a válkám po roce 1990, jejich příčinám a důsledkům.				
<b>F7PMCOO</b>	<b>Ochrana obyvatelstva</b>		<b>Z,ZK</b>	<b>5</b>
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.				
<b>F7PMCOKKP</b>	<b>Odborný kurz krizové přípravy</b>		<b>Z</b>	<b>3</b>
Kurz je určen k rozvíjení praktických dovedností, znalostí, návyků a metodických schopností studentů vztahených k prioritním tématům výuky.				
<b>F7PMCSMCBRN</b>	<b>Praktické a simulované metody řešení CBRN událostí</b>		<b>KZ</b>	<b>4</b>
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.				
<b>F7PMCPZOZ</b>	<b>Praxe podle odborného zaměření studenta</b>		<b>Z</b>	<b>5</b>
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.				
<b>F7PMCPPOK</b>	<b>Prevence a odhalování kriminality</b>		<b>Z</b>	<b>2</b>
Cílem předmětu je seznámit se příčinami a druhy kriminality, praktickou práci policie v rámci preventivních i represivních úkolů a se základy kriminalistiky. Též pak se základními pojmy trestního práva.				
<b>F7PMCPKKS</b>	<b>Psychologie krizových situací</b>		<b>KZ</b>	<b>3</b>
Student bude seznámen se základními teoretickými postuláty stresu a jeho zvládnání 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).				
<b>F7PMCROJB</b>	<b>Radiační ochrana a jaderná bezpečnost</b>		<b>ZK</b>	<b>5</b>
Předmět bude zaměřen na praktické uplatnění základních principů radiační ochrany v oblasti používání významných a velmi významných zdrojů ionizujícího záření. 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 fyzické ochrany zdrojů používaných v průmyslu a v medicíně. Významná část přednášek bude věnována organizačnímu zajištění havarijní připravenosti v rámci České republiky, včetně popisu činností jednotlivých složek celostátní radiační monitorovací sítě. Součástí přednášek bude i praktická ukázka měření vybraných fyzikálních veličin důležitých z hlediska radiační ochrany.				
<b>F7PMCKANJ</b>	<b>Rozvoj komunikačních dovedností v anglickém jazyce</b>		<b>Z</b>	<b>3</b>
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 civilního nouzového plánování. Komunikační dovednosti jsou tak pomocí rozehry 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.				
<b>F7PMCSDDP</b>	<b>Seminář k diplomové práci</b>		<b>Z</b>	<b>1</b>
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 tézí diplomové práce vhodnou formou, tak aby byli studenti připraveni na obhajobu své diplomové práce u státní závěrečné zkoušky.				
<b>F7PMCSMRKS</b>	<b>Simulované metody a formy řešení typických krizových situací</b>		<b>KZ</b>	<b>2</b>
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.				

F7PMCSPVS	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 hlavních směrech systému a zásad vnitřní bezpečnosti. Hlavní akcent je položen na plnění úkolů jednotlivých subjektů při ochraně společenských zájmů. Na znalosti funkcí a obsahu policejních bezpečnostních orgánů jak státních, tak i nestátních, jejich vzájemné vazby a vnitřní vztahy. Na regulativním významu právních norem a na rozboru jednotlivých druhů kriminalisticko bezpečnostní činnosti, správné bezpečnostní činnosti, charakteristice základních prvků a metod dokumentování bezpečnostní situace a informačních systémů důležitých pro vnitřní bezpečnost České republiky.			
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 tezími 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.			
F7PM CZOS	Zajišťování obrany státu	ZK	2
V průběhu výuky předmětu budou studenti dále seznámeni s mezinárodními aspekty zajištění obrany ČR, se zákonnými východisky pro zajišťování obrany a obranného plánování, strukturou, úkoly a zásadami činnosti ozbrojených sil ČR. V předmětu bude probrán a analyzován obsah a pojetí plánu obrany ČR a zásady jejího rozpracování orgány státní správy a samosprávy.			
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 pokynů 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 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.			
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.			

## 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 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	<b>Chemická bezpečnost</b>	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	<b>Formy a metody vědecké práce</b>	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	<b>Forenzní psychologie</b>	Z,ZK	4
V průběhu výuky se postupně studenti seznámí se základy forenzní psychologie. Studenti získají přehled o základní terminologii, forenzní 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 kauzistik z kriminalistické praxe. V rámci praktických cvičení bude využívána řada kauzistik 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	<b>Systém hospodářských opatření pro krizové stavy</b>	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.			
F7PMCIT	<b>Informační technologie</b>	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 paměti, 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	<b>IZS a řešení mimořádných událostí</b>	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	<b>Rozvoj komunikačních dovedností v anglickém jazyce</b>	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 rozebrání 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	<b>Krizové řízení ve veřejné správě</b>	Z,ZK	3
Cílem předmětu je seznámit studenty s problematikou krizového řízení, včetně tematiky kritické infrastruktury ve veřejné správě, s úkoly a působností 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 činností bezpečnostních rad a krizových štábů na všech úrovních řízení a s problematikou zvláštních skutečností.			
F7PMCKZ	<b>Krizové zdravotnictví</b>	Z,ZK	5
Cílem předmětu je seznámení studentů s problematikou krizového řízení ve zdravotnictví, s úkoly, které mají zdravotnická zařízení v dané problematice, způsobem, jak je řešit, mechanismy jejich předcházení. Součástí výuky je rovněž seznámení studentů s odpovídajícími preventivními opatřeními. Pozornost je orientována i na úkoly orgánů veřejné správy se vztahem ke zdravotnictví s ohledem na krizové řízení. Opomíjena není ani odpovídající edukace zdravotnického personálu a problematika CBRN.			
F7PMCMARR	<b>Metody analýzy a řízení rizik</b>	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.			
F7PMCKMR	<b>Management a krizové řízení</b>	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 nástroji 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.			
F7PMCMPBP	<b>Mezinárodní prostředí bezpečnostní politiky</b>	ZK	4
Cílem předmětu je informování o hlavních aktérech a tendencích ve vývoji mezinárodních bezpečnostních vztahů a seznámení se základními teoretickými poznatky o možném využití hodnocení stavu v mezinárodních a národních podmínkách. Důraz je dále kladen na hlavní bezpečnostní hrozby na začátku 21. století, kam patří zejména terorismus a energetická bezpečnost. V neposlední řadě se kurz věnuje útokům na energetický sektor a válkám po roce 1990, jejich příčinám a důsledkům.			
F7PMCOKKP	<b>Odborný kurz krizové přípravy</b>	Z	3
Kurz je určen k rozvíjení praktických dovedností, znalostí, návyků a metodických schopností studentů vztahených k prioritním tématům výuky.			
F7PMCOO	<b>Ochrana obyvatelstva</b>	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	<b>Psychologie krizových situací</b>	KZ	3
Student bude seznámen se základními teoretickými postuláty stresu a jeho zvládnutí 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	<b>Prevence a odhalování kriminality</b>	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.			

F7PMCPOZ	<b>Praxe podle odborného zaměření studenta</b>	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	<b>Radiační ochrana a jaderná bezpečnost</b>	ZK	5
Předmět bude zaměřen na praktické uplatnění základních principů radiační ochrany v oblasti používání významných a velmi významných zdrojů ionizujícího záření. 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 fyzické ochrany zdrojů používaných v průmyslu a v medicíně. Významná část přednášek bude věnována organizačnímu zajištění havarijní připravenosti v rámci České republiky, včetně popisu činností jednotlivých složek celostátní radiační monitorovací sítě. Součástí přednášek bude i praktická ukázka měření vybraných fyzikálních veličin důležitých z hlediska radiační ochrany.			
F7PMCSDP	<b>Seminář k diplomové práci</b>	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	<b>Praktické a simulované metody řešení CBRN událostí</b>	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, che-mického průzkumu, dekontaminace a dalších speciálních úkonů.			
F7PMCSMRKS	<b>Simulované metody a formy řešení typických krizových situací</b>	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.			
F7PMCSPVS	<b>Správní právo a veřejná správa</b>	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	<b>Systém a zásady vnitřní bezpečnosti</b>	KZ	4
Posláním předmětu je podání komplexní informace o podstatě a hlavních směrech systému a zásad vnitřní bezpečnosti. Hlavní akcent je položen na plnění úkolů jednotlivých subjektů při ochraně společenských zájmů. Na znalosti funkcí a obsahu policejné bezpečnostních orgánů jak státních, tak i nestátních, jejich vzájemné vazby a vnější vztahy. Na regulativním významu právních norem a na rozboru jednotlivých druhů kriminalisticko bezpečnostní činnosti, správně bezpečnostní činnosti, charakteristice základních prvků a metod dokumentování bezpečnostní situace a informačních systémů důležitých pro vnitřní bezpečnost České republiky.			
F7PMCTPBS	<b>Terorismus pro pracovníky bezpečnostního systému</b>	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	<b>Týmový projekt zaměřený na civilní nouzové plánování a ochranu obyvatelstva</b>	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 zkušeností 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	<b>Teorie profesní přípravy záchranných a bezpečnostních sborů</b>	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	<b>Vybrané statistické metody</b>	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	<b>Zpracování diplomové práce</b>	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	<b>Zajišťování obrany státu</b>	ZK	2
V průběhu výuky předmětu budou studenti dále seznámeni s mezinárodními aspekty zajištění obrany ČR, se zákonnými východiskami pro zajišťování obrany a obranného plánování, strukturou, úkoly a zásadami činnosti ozbrojených sil ČR. V předmětu bude probírána a analyzována obsah a pojetí plánu obrany ČR a zásady jejího rozpracování orgány státní správy a samosprávy.			
F7PM CZTIZS	<b>Zásahová technika součástí IZS</b>	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.			

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 09. 04. 2020 v 20:43 hod.