

Studijní plán

Název plánu: Navazující magisterský studijní program Systémová integrace proces ve zdravotnictví - prezen ní

Sou ást VUT (fakulta/ústav/další): Fakulta biomedicínského inženýrství

Katedra:

Obor studia, garantovaný katedrou: Úvodní stránka

Garant oboru studia.:

Program studia: Systémová integrace proces ve zdravotnictví

Typ studia: Navazující magisterské prezen ní

P edepsané kredity: 120

Kredity z volitelných p edm t : 0

Kredity v rámci plánu celkem: 120

Poznámka k plánu:

Název bloku: Povinné p edm ty

Minimální počet kredit bloku: 105

Role bloku: Z

Kód skupiny: F7PMS POV 19

Název skupiny: SIPZ povinné 19

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 105 kredit

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat 29 p edm t

Kredity skupiny: 105

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
17BOZP	Bezpe nost a ochrana zdraví p i práci, požární ochrana a první pomoc Petr Kudrna Petr Kudrna Petr Kudrna (Gar.)	Z	0	1P	Z	z
F7PMSBSCD	Biostatistika a metody pro vyhodnocení klinických studií Marian Rybá , Aleš Tichopád, Martina Homolková Vojt ch Kamenský Aleš Tichopád (Gar.)	Z,ZK	4	2P+2S	Z	z
F7PMSBE	Business English Jitka Mari áková	KZ	2	2S	L	z
F7PMSSEMM	Ekonomicko-matematické metody David Vrba, Matouš Brunát David Vrba David Vrba (Gar.)	KZ	2	1P+1S	Z	z
F7PMSSEK	Ekonomie Petra Hospodková, Martina Caihamlová, Lucie Severová Petra Hospodková Lucie Severová (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S	Z	z
F7PMSSEZZ	Ekonomika zdravotnických za ízení Petra Hospodková	Z,ZK	3	2P+2S	L	z
F7PMSHZT	Hodnocení zdravotnických technologií Vladimír Rogalewicz	Z,ZK	4	2P+2S	L	z
F7PMSIP	Individuální praxe Petra Hospodková Petra Hospodková	Z	2	2XT	Z	z
F7PMSIZZ	Informa ní zdroje ve zdravotnictví Gleb Donin, Vojt ch Kamenský Vojt ch Kamenský Gleb Donin (Gar.)	KZ	3	1P+2S	Z	z
F7PMSIZS	Integrovaný záchranný systém a medicína katastrof Ond ej Šedívka, Jarmila Rážová, Renata Havránková, Leoš Navrátil, Zden k Hon, Lukáš Miklas, Kate ina Dostálová, Adéla Hofmannová, Zden k Hanuška, Leoš Navrátil Leoš Navrátil (Gar.)	ZK	5	2P	L	z
F7PMSLKH	Legislativa ve zdravotnictví a klinické hodnocení Vojt ch Kamenský, Peter Kneppo, Ond ej Gajdoš Vojt ch Kamenský Peter Kneppo (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S	Z	z
F7PMSMZT	Management zdravotnické techniky Martin Rožánek, Ji í Petrá ek, Martin Mayer, Kristýna Koldová Ji í Petrá ek Martin Rožánek (Gar.)	KZ	5	2P+2S	L	z
F7PMSMZZ	Management zdravotnických za ízení Petra Hospodková, Martina Caihamlová, Ján Lešták Petra Hospodková Ján Lešták (Gar.)	Z,ZK	4	2P+2S	Z	z

F7PMSNIS	Nemocní ní informa ní systémy Jan Bruthans, Anna Hor áková, David Jirsa Anna Hor áková Jan Bruthans (Gar.)	Z,ZK	3	2P+1S	Z	z
F7PMSOP	Odborná praxe Petra Hospodková Jan B íza (Gar.)	Z	2	4XT	L	z
F7PMSPLPT	P ehled léka ské p ístrojové techniky	Z,ZK	4	2P+2C	L	z
F7PMSPMF	P ehled matematiky a fyziky David Vrba	Z,ZK	4	2P+2S	Z	z
F7PMSRP	Ro níkový projekt Gleb Donin Gleb Donin Gleb Donin (Gar.)	Z	2	1S	L	z
F7PMSRKZ	ízení kvality ve zdravotnictví Vojt ch Kamenský, Peter Kneppo, Alena Plášková Vojt ch Kamenský Peter Kneppo (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S	L	z
F7PMSRLZ	ízení lidských zdroj Petra Hospodková	Z,ZK	3	1P+1S	Z	z
F7PMSRNZ	ízení náklad ve zdravotnictví Martina Caithamlová	KZ	5	2P+2S	Z	z
F7PMSSDP1	Seminá k diplomové práci I. Gleb Donin, Ond ej Gajdoš, Vladimír Rogalewicz Vladimír Rogalewicz Vladimír Rogalewicz (Gar.)	Z	2	1S	Z	z
F7PMSSDP2	Seminá k diplomové práci II. Gleb Donin Gleb Donin (Gar.)	Z	2	1S	L	z
F7PMSVZ1	Ve ejné zdravotnictví I. Jan B íza	ZK	5	2P	Z	z
F7PMSVZ2	Ve ejné zdravotnictví II. Jan B íza	Z,ZK	4	2P	L	z
F7PMSVKZP	Vybrané kapitoly ve zdravotnických procesech	KZ	5	2P+2S	Z	z
F7PMSZSED	Zdravotní systémy a jejich ekonomická dimenze Miroslav Barták	Z,ZK	4	2P+2S	L	z
F7PMSZSVS	Zdravotnictví jako sou ást ve ejného sektoru Miroslav Barták Miroslav Barták Miroslav Barták (Gar.)	ZK	3	2P	Z	z
F7PMSDP	Zpracování diplomové práce	Z	8	4XT	L	z

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=F7PMS POV 19 Název=SIPZ povinné 19

17BOZP	Bezpe nost a ochrana zdraví p í práci, požární ochrana a první pomoc	Z	0
P edm t je za azen jako povinná sou ást studijního plánu každého oboru studia na VUT FBMI. Sou ástí p edm tu je základní školení o bezpe nosti práci a ochran zdraví p í práci, požární ochran 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 porozum ní. Ú ast a absolvování školení o bezpe nosti práci a ochran zdraví p í práci, požární ochran a první pomoci, resp. o BOZP v elektrotechnice jsou povinností každého studenta VUT. Školení, resp. p ednáška je tedy povinná a nelze ji nijak nahradit, i omluvit. Bez uvedeného školení nelze realizovat žádnou innost na VUT FBMI a zejména výuku ve cví eních. Jedná se o povinný p edm t o rozsahu 1+0, zakon ený zápo tem, ale s po tem kredit 0. P edm t musí mít zapsán každý student 1. ro níku v zimním semestru daného akademického roku na každém studijním oboru a nelze ho nahradit žádným jiným školením, i p edchozím školením. Školení platí pouze pro dané zapo até studium a p í ukon ení studia v daném oboru pozbývá platnosti. Uvedená školení mají platnost pouze v rámci VUT FBMI. Záznamy o školeních se archivují podle pravidel Archiva ního a skarta ního ádu VUT.			
F7PMSBSCD	Biostatistika a metody pro vyhodnocení klinických studií	Z,ZK	4
P edm t je zam en na metody statistické analýzy ur ené p edevším pro medicínský výzkum a pot eby klinického hodnocení zdravotnických prost edk . Studenti se v rámci p edm tu seznámí s metodologií klinického výzkumu, designem klinických studií a následn s b žn používanými metodami zpracování a testování klinických dat.			
F7PMSBE	Business English	KZ	2
The aim of this study material is to make students familiar with the Business English before embarking on a career in business. The course covers not only terminology connected with the field of business English, but also grammar most often used in the given context. The material depicts a wide range of business topics including Jobs, Organisations, Marketing, Finance, Accounting etc. It presents and explains new words in the context of real situations and shows the student how to use them and how to work out the rules for using them. The students practise their newly acquired knowledge in the exercises related. The material is also designed to help the students to orientate in business environment of different cultures as well as to improve their speaking skills, using open questions for the students to discuss and talk about. Thus it allows the student to express their ideas, support or question different opinions and get prepared for real business sphere.			
F7PMSEMM	Ekonomicko-matematické metody	KZ	2
Výuka p edm tu Ekonomicko-matematické metody kombinuje jak teoretické znalosti, tak i praktické dovednosti. Teoretické znalosti jsou nezbytné k formulaci matematického modelu a následn k ešení rozhodovacích problém a optimálního ízení ekonomických proces . Praktické znalosti se trénují p í ešení konkrétních situací na vzorových p íkladech, kde jsou studentí seznámeni s konkrétními metodami a technikami ekonomicko-matematické analýzy dat.			
F7PMSEK	Ekonomie	Z,ZK	5
P edm t p edstavuje hlavní zákonitosti a pojmy mikroekonomie, problematiku trhu, tržního prost edí, tržní rovnováhy, poptávky a nabídky. Dále je v rámci p edm tu probírána elasticita poptávky a nabídky - grafické a matematické vyjád ení elasticity, chování spot ebitel v etn jeho optima. Po ní pak následuje teorie firmy, kde jsou probírány náklady a produkce, optimum z hlediska maximalizace zisku apod. V záv ru mikroekonomické ásti je p edstavena tématika dokonalé a nedokonalé konkurence (monopol, oligopol, monopolistická konkurence). Z hlediska makroekonomie se p edm t zabývá p edevším hrubým domácím produktem, jeho tvorbou, rozd lením a praktickým využitím. V rámci makroekonomie je probírán trh pen z, dále pak monetární politika, její nástroje a cíle. Inflace, její podstata, formy, p í iny a d sledky. Nezam stanost. Další ást p edm tu je v nována fiskální politice, tvorb státního rozpo tu, dodržování Maastrichtských kritérií. Záv r p edm tu se zabývá mezinárodním obchodem, platební bilancí a m novými kurzy.			
F7PMSEZZ	Ekonomika zdravotnických za ízení	Z,ZK	3
P edm t p edstavuje úvod do základních kategorií ekonomiky zdravotnického za ízení (nemocnice, ve ejné i soukromé ambulance) jakými jsou efektivnost za ízení, jeho náklady a výnosy, ízení financí ve zdravotnictví, zdravotnický marketing a další zdravotn odborné innosti a funkce a jejich ízení. Seznamuje se specifiky zdravotnických za ízení a poskytuje syntetický pohled na fungování zdravotnické firmy. Klade si za cíl rozvinout a prohloubit znalosti a dovednosti student v oblasti nástroj finan ního ízení, zp sob financování zdravotnických pot eb, jakož i rozbor výkonnosti. Akcent je položen rov ň na chápání zdravotnického za ízení v jeho celistvosti a komplexnosti, p edevším s ohledem na jeho základní cílovou funkci.			
F7PMSHZT	Hodnocení zdravotnických technologií	Z,ZK	4

F7PMSIP	Individuální praxe	Z	2
Individuální praxe navazuje na p edm t Odborná praxe. Student, který již absolvoval p edm t Odborná praxe, má zde možnost profilace ve vybraném zdravotnickém za ízení. Individuální praxe je nedílnou sou ástí kvalitní a kvalifikované p ípravy pro výkon budoucího povolání. V pr b hu praxe získává student možnost procvi ení teoretických znalostí formou samostatné práce pod vedením odborného pracovníka. Individuální praxe je formou výuky, kdy jsou studenti na základ dohody a písemného doporu ení fakulty rozmís ování na jednotlivá pracovišt ve zdravotnických za ízeních, p ípadn ve výrobních i servisních organizacích v oblasti zdravotnických prost edk . Studenti zde na základ stanoveného plánu získávají hlubší praktické dovednosti a pracují samostatn pod dohledem ur eného pracovníka. Praxe na vybraných pracovištích musí být na vysoké profesní úrovni. V pr b hu individuální praxe jsou dodržovány veškeré hygienické, bezpečnostní a jiné p edpisy, dané pro konkrétní pracovišt . Studenti jsou seznámeni s provozním ádem pracovišt . Praxe je kontrolována a vyhodnocována jejím garantem. Praxe student studijního programu Systémová integrace proces ve zdravotnictví jsou zam eny p edevším na oblast legislativní, kontroly a ízení kvality, vedení zdravotnické dokumentace, vykazování výkon zdravotním pojiš ováním, oblast výb rových ízení, p ípravu a realizaci nákup zdravotnické techniky, práci s informa ními systémy, fungování interního auditu, personalistika a další innosti.			
F7PMSIZZ	Informa ní zdroje ve zdravotnictví	KZ	3
F7PMSIZS	Integrovaný záchranný systém a medicína katastrof	ZK	5
Cílem p edm tu je seznámit studenty s problematikou vzniku a vývoje integrovaného záchranného systému (IZS) v eské republice, charakteristikou a hlavními úkoly základních a ostatních složek IZS p íp íprav a ešení mimo ádních událostí a krizových situací, se zásadami taktického, opera ního a strategického ízení složek IZS, úkoly orgán ve ejné správy p í ešení mimo ádních událostí a v ochran obyvatelstva. Dále seznámit studenty se sou asnými hrozbami, které mohou negativn ovlivnit proces fungování zdravotnictví ve vztahu k poskytování zdravotní pé e, s problematikou krizového ízení a p edevším s p ípraveností a postupy l žkových zdravotnických za ízení k zajišt ní pé e o zdraví osob p í mimo ádních událostech a krizových situacích spojených s hromadným postižením zdraví, v etn problematiky proces a postup vycházejících z traumatologických plán poskytovatel jednodenní a l žkové pé e.			
F7PMSLKH	Legislativa ve zdravotnictví a klinické hodnocení	Z,ZK	5
Cílem je seznámit studenty s právy a povinnostmi vyplývající ze sou asné legislativy týkající se problematiky zdravotnictví. D raz není kladen na memorování doslovného zn ní právních p edpis , ale na seznámení student s hlavními událostmi a myšlenkami obsaženými v zákonech, na ízeních a normách eské republiky a direktivách EU pro oblast zdravotnictví. Student by m í mít po absolvování p edm tu ucelený p ehled v problematice zdravotnické legislativy.			
F7PMSMZT	Management zdravotnické techniky	KZ	5
Infrastruktura zdravotnického za ízení a jeho architektura. Rozvody médií (inženýrských sítí elektrorozvody, specifika obvod , voda, plynové rozvody, systémy napájení, zdroje, pohony, kompenzace, prostory ve zdravotnictví specifika jednotlivých prostor , rozvody páry). Praktická cvi ení z oblasti vytvá ení projektu. Seznámení s nezbytnými souvisejícími eskými technickými normami a standardy MZ R, které specifikují veškeré požadavky na r zné druhy prostor a za ízení. Zam ení na bezbariérovost zdravotnických za ízení.			
F7PMSMZZ	Management zdravotnických za ízení	Z,ZK	4
P edm t seznamuje studenty se základními kategoriemi managementu jako je organizování, rozhodování, ovliv ování i vedení lidí. Sou ástí p edm tu je též úvod do krizového managementu. P edm t je dopln n o základní informace týkající se odlišností zdravotnického za ízení od klasické firmy. Seminář jsou zam eny prakticky, jde o sérii p ípadových studií a skupinových prací sloužících k aplikaci teoretických znalostí na reálnou situaci.			
F7PMSNIS	Nemocni ní informa ní systémy	Z,ZK	3
P edm t je zam en na poznání všech subsystém Nemocni ních informa ních systém , tedy informa ních systém jednotlivých zdravotnických za ízení, a to v kontextu elektronizace eského zdravotnictví. P ednášena jsou tedy jednak jednotlivé subsystémy (v etn p íklad z praxe), pat í ný d raz je ovšem kladen í na související témata, a již na problematiku eHealth (v etn dalšího rozvoje a perspektiv), systémy klasifikace, datové standardy ve zdravotnictví, bezpečnost a implementace informa ních systém , stejn tak na základní informace o datových sítích a databázových systémech.			
F7PMSOP	Odborná praxe	Z	2
Individuální odborná praxe dopl uje praktickou ást výuky v oboru Systémová integrace ve zdravotnictví. Studenti se podrobn í seznamují s organizací provozu a základní dokumentací ve zdravotnických za ízeních a prakticky provádí vybrané úkony a innosti.			
F7PMSPLPT	P ehled léka ské p ístrojové techniky	Z,ZK	4
P edm t je zam en na léka skou p ístrojovou techniku a zobrazovací systémy v léka ství. Cílem p edm tu je seznámit poslucha e se základními principy b žn používané p ístrojové techniky. Obsah p edm tu je volen tak, aby posta il k pochopení a zvládnutí problematik i v dalších navazujících p edm tech. P edm t pokrývá diagnostickou a terapeutickou techniku, v etn zobrazovacích systém . Poslucha se seznámí a základními technickými parametry p ístroj b žn používaných v klinické praxi. P edm t pokrývá kategorizaci zdravotnických prost edk , p ístroje pro m ení krevního tlaku, m ení bioelektrické aktivity srdce (EKG) elektrokardiografie, pacientské monitory životních funkcí, m ení bioelektrické aktivity mozku (EEG) - elektroencefalograf, m ení bioelektrické aktivity sval (EMG) - elektromyograf, elektrochirurgické jednotky (ESU), kardiostimulátory, defibrilátory, vybavení jednotek intenzivní pé e, plicní ventilátory a základní zobrazovací systémy RTG, CT, SPECT, PET a UZV. Sou ástí p edm tu je í p ehled metod používaných v radioterapii.			
F7PMSPMF	P ehled matematiky a fyziky	Z,ZK	4
Studenti získají základní znalosti z lineární algebry (vektory, matice, soustavy lineárních rovnic) a diferenciálního a integrálního po tu funkcí jedné prom nné (limita, spojitost, derivace, pr b h funkce, integrály). Budou schopní ešit soustavy lineárních rovnic a aplikovat metody lineární algebry a diferenciálního a integrálního po tu na praktických p íkladech. Ve výuce fyziky je kladen d raz na souvislosti jednotlivých fyzikálních disciplín a aplikaci matematiky. Studenti formou p ednášek a po etních cvi ení získají ucelené základní p ehledové znalosti fyziky se zam ením do zdravotnické praxe. Po absolvování p edm tu budou studentí p ípraveni pro studium dalších technických p edm t .			
F7PMSRP	Ro níkový projekt	Z	2
P edm t je koncipován jako p íprava student na záv re né práce FBMI VUT, které prokážou samostatné analytické a tv r í schopnosti studenta a také jeho znalosti z p edcházejících fází studia. Témata ro níkových projekt budou student m p edstavena vyu uujícími na za átku semestru a uvedena v systému PROJECTS. V rámci navazujícího p edm tu SDPI studenti zpravidla pokrač ují ve vybraném sm ru a zpracovávají další povinné kapitoly diplomové práce.			
F7PMSRKZ	ízení kvality ve zdravotnictví	Z,ZK	5
V rámci p edm tu ízení kvality ve zdravotnictví se student seznámí se základními pojmy jako je: produkt, jeho charakteristika a definování, kvalita, management, požadavek, spokojenost zákazníka, zp sobilost. Dále se seznámí s p íslušnými standardy. V rámci p edm tu je ešena problematika následujících oblastí: Kvalita systém a proces ve zdravotnictví. Zdokonalování a zefektivn ní proces . Normy ady ISO 9000:2000. Zavád ní systému managementu jakosti (SMJ) ve zdravotnické organizaci, zd vodn ní pot eby SMJ pro zdravotnické organizace, procesní p ístup. Politika jakosti a cíle jakosti, p íru ka jakosti, audit systému jakosti, plán jakosti, objektivní d kaz, kontrola, inspekce, zkouška, ov ování validace, proces kvalifikace. Audit: p ezkm, program audit , kritéria audit , auditovaná organizace, tým auditor , expert, standardy zdravotní pé e. Euromodel TQM. ízení a realizace proces ve zdravotnických za ízeních, definování a mapování proces a subprocess . Projektování integrace managementu zdravotnických za ízení. Možnosti využití TQM uvnit zdravotnických za ízení. Standardy a indikátory v kvalit zdravotnické pé e. Kvalita v laborato ích. Akreditace zdravotnických za ízení podle SAK a JCI. Nástroje managementu kvality.			
F7PMSRLZ	ízení lidských zdroj	Z,ZK	3
P edm t seznamuje studenty se základními souvislostmi v oblasti ízení lidských zdroj , p í emž jsou hledána a studována specifika i odlišnosti pro zdravotnictví. P edm t dále seznamuje studenty se základními principy nastavení eského zdravotního systému, zd vod uje, pro jsou lidské zdroje d ležitě. Další diskutovanou oblastí je nap . hodnocení vn íších a vnit ních podmínek organizace a jejich vliv na ízení lidských zdroj , zp soby stanovení personálních cíl - efektivnost, etika. Postupn je student seznámen s jednotlivými innostmi v rámci managementu lidských zdroj , jako je nap . získávání a výb r pracovník , hodnocení pracovního výkonu, motivace, týmová spolupráce, rozvoj pracovník , pé e o pracovníky, úlohy personálního útvaru ve zdravotnictví apod. Na cvi eních je provád n praktický nácvik n kterých teoreticky probraných dovedností, p í emž podstatným výstupem pro studenty je sestavení vlastního CV, motiva ního dopisu a simulace výb rového ízení.			
F7PMSRNZ	ízení náklad ve zdravotnictví	KZ	5
V p edm tu se studenti seznámí se základními ekonomickými pojmy, na které navazuje problematika náklad , jejich len ní a zp sob stanovení. Náklady jsou rozebírány podrobn í jak z pohledu podnikové praxe, tak z pohledu ekonomických teorií. Pr b žn se studenti v nují aplikaci teoretických poznatk a eší praktické p íklady. Záv rem jsou probírány základní možnosti jak snižovat náklady. Nedílnou sou ástí bude praktické procvi ování dané problematiky pomocí p íklad , graf a vše je ešeno v návaznosti na praxi. Studenti pochopí význam a pot ebu rozpo etnictví a kalkulací z hlediska ízení a provázanosti na ekonomické innosti v rámci podniku.			

F7PMSDDP1	Seminář k diplomové práci I. P edm t je koncipován jako p íprava student na záv re ná práce FBMI VUT, které prokážou samostatné analytické a tv r í schopnosti studenta a také jeho schopnosti integrovat znalosti z p edcházejících fází studia. Seminář k diplomové práci 1 navazuje na p edm t a výstupy z p edm tu Ro níkový projekt. Seminář je koncipován jako pr b žná a kontrolovaná práce na metodologii v decko-výzkumné práce studenta. Na základ vypracovaného sou asného stavu problematiky student vybere vhodné metody pro ešení DP a vypracuje konkrétní kapitoly DP - Metody. Náplní seminář e jsou prezentace postupu, výb ru vhodných metod pro zpracování diplomové práce student a jejich pr b žná kontrola a diskuze.	Z	2
F7PMSDDP2	Seminář k diplomové práci II. P edm t je koncipován jako p íprava student na záv re né práce FBMI VUT, které prokážou samostatné analytické a tv r í schopnosti studenta a také jeho znalosti z p edcházejících fází studia. Seminář k diplomové práci 2 navazuje na výstupy z p edm t Seminář k diplomové práci 1 a Ro níkový projekt. Cílem seminář e je nau it studenty zpracovat výsledky a diskuze a dovést tak diplomovou práci ke zdárnému konci. Náplní seminář e jsou prezentace postupu, zpracování a pr b žných výsledk diplomové práce student a jejich pr b žná kontrola a diskuze. Student je taktěž p ípravován na záv re nou obhajobu své diplomové práce.	Z	2
F7PMSVZ1	Ve ejné zdravotnictví I. V návaznosti na organiza ní systémy budou studenti také seznámeni s principy financování zdravotní pé e, a to jak preventivní, tak i kurativní nejen v R a v EU, ale i ve sv t . Aplikace zákona . 258/2000 Sb. ve vazb na dozorování. Dozor nad ustanoveními Zákoníku práce zejména v oblasti prevence bezpe nosti a ochran zdraví p í práci. Postup a zp soby rozhodování orgán zajiš ujících dozor p í porušení obecn platných p edpis , v etn interních akt ízení týkajících se ochrany zdraví. Výklad pracovn právních vztah mezi zam stnancem a zam stnavatelem, práva a povinnosti. Právní odpov dnosti ve zdravotnictví.	ZK	5
F7PMSVZ2	Ve ejné zdravotnictví II. P edm t pokrývá informace o základech zdravotních systém , úhradových mechanism , zdravotnické statistiky, sb ru dat, ízení rovnováhy úhradových mechanism , preventivních program , zp tnovací analýzy zdravotního stavu obyvatelstva.	Z,ZK	4
F7PMSVKZP	Vybrané kapitoly ve zdravotnických procesech Zdravotnictví je velmi složitý proces, který vyžaduje pro zajiš ní kvalitního poskytování zdravotních služeb spln ní celé ady r zných technických požadavk . P edm t se v úvodní ásti zabývá problematikou zajiš ní zdroj , zásobování zdravotnických za ízení lé ivy, zdravotnickými prost edky a dalšími nezbytnými komoditami pro provozování zdravotnických za ízení. Dále pak osv tluje problematiku požadavk kladených na technické vybavení, m ídla, provád ní revizí a kontrol p ístroj , zajiš ní bezpe nosti a ochrany zdraví p í práci, požární ochranu, problematiku nakládání s chemickými látkami a chemickými sm smi a odpady ve zdravotnických za ízeních. Záv re ný blok p ednášek je zam en na otázky zajiš ní kvality a bezpe í pacient , ochranu dat zam stnanc a pacient , postupy ov ování kvality poskytované pé e formou akreditace a certifikace zdravotnických za ízení.	KZ	5
F7PMSZSED	Zdravotní systémy a jejich ekonomická dimenze P edm t seznamuje studenty se základními typy zdravotních systém , jejich silnými a slabými stránkami. Studenti získávají informace o fungování zdravotních systém v Evrop a podrobn í se v nují fungování a financování systému eského. P edm t umožní student m získat p ehled o institucionálním a právním zakonvení odv tví.	Z,ZK	4
F7PMSZSVS	Zdravotnictví jako sou ást ve ejného sektoru Absolvováním p edm tu student získá znalosti z oblasti ekonomie ve ejného sektoru zam ené na oblast zdravotnictví. V úvodu kurzu je studován ve ejný sektor a jsou diskutovány r zné pohledy na pot ebnost jeho existence v národním hospodá ství. Studenti jsou seznámeni s konceptem selhávání trhu a jeho podobami, p í emž pozornost je v nována p edevším ve ejným statk m a externalitám. V neposlední ad je studováno selhávání vlády a s tím spojené možnosti kontroly ve ve ejném sektoru. Všechna témata jsou vysv tlována a aplikována na p íkladu zdravotnictví jakožto jednoho z významného odv tví ve ejného sektoru.	ZK	3
F7PMSDP	Zpracování diplomové práce	Z	8

Název bloku: Povinn volitelné p edm ty

Minimální po et kredit bloku: 15

Role bloku: S

Kód skupiny: F7PMS PV 2S A

Název skupiny: SIPZ PV 2. semestr skupina A

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 3 kredity (maximáln 6)

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 1 p edm t (maximáln 2)

Kredity skupiny: 3

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejich len) Vyu ující, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
F7PMSJIP	Jednotky intenzivní pé e a mobilní zdravotnické jednotky Petr Kudrna	KZ	3	2P+2C	L	s
F7PMSPIZ	Práce s informa ními zdroji a metodologie výzkumu	KZ	3	2P+2S	L	s

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=F7PMS PV 2S A Název=SIPZ PV 2. semestr skupina A

F7PMSJIP	Jednotky intenzivní pé e a mobilní zdravotnické jednotky P edm t poskytuje stru ný p ehled o problematice resuscitací a intenzivní pé e na ARO, oborových a mobilních JIP. Jeho cílem je seznámit poslucha e s aktuálními trendy biomedicínského inženýrství v této oblasti. Studium p edm tu p edpokládá základní znalost zejména z interních a chirurgických obor . Po absolvování student by m í být student schopen aktivn spolupracovat s klinikem a v p ípad pot eby navrhnout optimální zp soby ešení.	KZ	3
F7PMSPIZ	Práce s informa ními zdroji a metodologie výzkumu P edm t seznámí studenty se zásadami správné tvorby odborných text , studií a prezentací, dále se zásadami p ípravy, provedení a zpracování biomedicínských experiment v etn etických otázek biomedicínského výzkumu.	KZ	3

Kód skupiny: F7PMS PV 2S B

Název skupiny: SIPZ PV 2. semestr skupina B

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 2 kredity (maximáln 6)

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 1 p edm t (maximáln 3)

Kredity skupiny: 2

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejich len) Vyu učící, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
F7PMSITZ	Informa ní technologie ve zdravotnictví	KZ	2	2P+2S	L	s
F7PMSMKZ	Marketing a PR ve zdravotnictví Petra Hospodková	KZ	2	2P+2S	L	s
F7PMSZU	Základy ú etnictví Martina Caithamlová	KZ	2	2P+2S	L	s

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=F7PMS PV 2S B Název=SIPZ PV 2. semestr skupina B

F7PMSITZ	Informa ní technologie ve zdravotnictví	KZ	2	Efektivní provoz sou asných zdravotnických za ízení není možný bez vysokého stupn íntegrace informa ních technologií a v budoucnu se bude jejich význam ješt zvyšovat. To klade vysoké nároky na všechny zam stnance, kte í musí zajistit provoz zdravotnických informa ních systém a dalších databázových aplikací, ale í pokro ilým zp sobem zpracovat obrovská množství dat, které tyto systémy produkují, pomocí b žných kancelá ských aplikací. P edm t seznamuje studenty se základními i pokro ilými pojmy a principy z oblasti informa ních technologií a pokro ilým využitím výpo etní techniky pro uchovávání, analýzu a prezentaci dat. Studenti se rovn ž seznámí s architekturou po íta a sítí, strukturou rela ních databází, typy dat a jejich ukládáním a osvojí si rovn ž základy informa ní		
F7PMSMKZ	Marketing a PR ve zdravotnictví	KZ	2	V rámci p edm tu je student nejprve seznámen se základními pojmy marketingu; specifiky zdravotnického trhu. Dále je diskutováno postavení marketingu ve zdravotnictví, t í pozice marketingu zdravotnických služeb, marketing zdravotnické techniky a marketing nákupu ve zdravotnickém za ízení. D raz je kladen na koncepci produktu/služby, jeho kvality jako nejd ležit jšího faktoru konkurenceschopnosti a základních znalostí exportních a importních aktivit se zam ením na specifika marketingu a obchodu se zdravotnickou technikou. Sou ástí p edm tu je prezentace praktických p íklad z firem zabývajících zdravotnickou technikou v R a cvi ení na konkrétních situacích. P edm t vychází z obecné teorie marketingu, popisuje jednotlivé prvky marketingového mixu, rozebírá marketingové strategie a aplikuje je na podmínky poskytování zdravotnických služeb. V každé ze t ech rozebíraných pozic se studenti seznamují s praktickými postupy využití marketingu.		
F7PMSZU	Základy ú etnictví	KZ	2	P edm t seznamuje studenty s podstatou ú etnictví, se zásadami vedení ú etnictví, s ú etní terminologií. Cílem p edm tu je uvést studenty do problematiky ú etnictví, seznámit je s významem ú etnictví a jeho místem v systému ízení organizace. Nau it studenty pracovat se základními pojmy ú etnictví a s právními normami, které vedení ú etnictví upravují.		

Kód skupiny: F7PMS PV 3S A

Název skupiny: SIPZ PV 3. semestr skupina A

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 3 kredity (maximáln 9)

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 1 p edm t (maximáln 3)

Kredity skupiny: 3

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejich len) Vyu učící, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
F7PMSEAZ	Ekonomické analýzy ve zdravotnictví Gleb Donin, Ond ej Gajdoš, Jan Žigmond Jan Žigmond Gleb Donin (Gar.)	KZ	3	2P+2S	Z	s
F7PMISOVZ	Opera ní výzkum ve zdravotnictví	KZ	3	2P+2S	Z	s
F7PMSMIP	Projektové ízení Petra Hospodková, Venuše Kneppo Petra Hospodková Petra Hospodková (Gar.)	KZ	3	2P+2S	Z	s

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=F7PMS PV 3S A Název=SIPZ PV 3. semestr skupina A

F7PMSEAZ	Ekonomické analýzy ve zdravotnictví	KZ	3	P edm t navazuje na p edm t Hodnocení zdravotnických technologií. Student se v pr b hu semestru seznámí detailn s konkrétními typy analýz (analýza nákladové efektivity, analýza náklad a p ínos , analýza náklad a užítku), dále se nau í pracovat s programem TreeAge, R a vytvá et meta-analýzy a Markovovy modely. Student si dále rozší í znalosti v oblasti multikriteriálního rozhodování.		
F7PMISOVZ	Opera ní výzkum ve zdravotnictví	KZ	3	Kvantitativní metody pro manažerské rozhodování v praxi, podstata modelování a prvky rozhodovacích model .Lineární programování v etn celo íselných model . Distribu ní modely. Úvod do teorie graf a optimalizace na grafech. Sí ová analýza (CPM, PERT, zdroje, náklady) a její využití pro ízení projekt . Rozhodovací úlohy, racionalita v rozhodování. Rozhodování za rizika a neur itostí, identifikace rizikových faktor okolí rozhodovací úlohy, jistotní ekvivalent, postoj rozhodovatel k riziku. Vícekriteriální rozhodování a aplikace v praxi.		
F7PMSMIP	Projektové ízení	KZ	3	P edm t se zabývá projektovým ízením, jeho smyslem, koncepcí a nástroji. D raz je kladen na plánování zdroj , p íazení zdroj k úkol m, doba trvání a její zm na, dále sledování pr b hu projektu, reorganizace (p eplánování) nedokon ené práce atd.). Sou ástí p edm tu je i zobrazení a vizualizace projektu, formátování tabulek a graf , formulá ová zobrazení, zobrazení kalendá e, sí ový diagram, diagram zdroj , možnosti vlastního zobrazení atd. Studenti dále zpracovávají fiktivní projekt s využitím sou asných softwarových nástroj na podporu projektového ízení.		

Kód skupiny: F7PMS PV 3S B

Název skupiny: SIPZ PV 3. semestr skupina B

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 2 kredity (maximáln 4)

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 1 p edm t (maximáln 2)

Kredity skupiny: 2

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejich len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
F7PMSRKD	Rozvoj komunika ních dovedností Dana Rebeka Ralbovská Dana Rebeka Ralbovská Dana Rebeka Ralbovská (Gar.)	KZ	2	2P+2S	Z	s
F7PMSUPS	Užití psychologie a sociologie v praxi Martina Caithamlová	KZ	2	2P+2S	Z	s

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=F7PMS PV 3S B Název=SIPZ PV 3. semestr skupina B

F7PMSRKD	Rozvoj komunika ních dovedností	KZ	2			
P edm t je zam en na posílení komunika ních a prezenta ních znalostí a dovedností, které jsou d ležitě pro úsp šný start absolvent v zam stnání. Významnou sou ástí p edm tu je trénink efektivního jednání s lidmi. Studenti se zdokonalí v p íprav a realizaci profesionálních projev p ed malou skupinou, v psaní obchodních dopis a e-mail . Nau í se vyjad ovat kritiku i pochvalu a identifikovat své preferované styly ešení konfliktu a mezilidských interakcí. Jako pravd podobní neléka ští zam stnanci nemocnic se blíže seznámí se specifiky komunikace s pacienty.						
F7PMSUPS	Užití psychologie a sociologie v praxi	KZ	2			

Kód skupiny: F7PMS PV 4S A

Název skupiny: SIPZ PV 4. semestr skupina A

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 3 kredity (maximáln 9)

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 1 p edm t (maximáln 3)

Kredity skupiny: 3

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejich len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
F7PMSEHG	E-Health a E-Government Dagmar Brechlerová Dagmar Brechlerová Dagmar Brechlerová (Gar.)	KZ	3	2P+2S	L	s
F7PMSSZZ	Strategie zdravotnických za ízení Martina Caithamlová Martina Caithamlová Martina Caithamlová (Gar.)	KZ	3	2P+2S	L	s
F7PMSMPR	Využití moderních technických prost edk v rehabilitaci	Z,ZK	3	2P+2S	L	s

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=F7PMS PV 4S A Název=SIPZ PV 4. semestr skupina A

F7PMSEHG	E-Health a E-Government	KZ	3			
P edm t seznamuje studenty s e-governmentem (zejména vzhledem ve vztahu ke zdravotnictví) a s e-healthem, jejich základy a principy zejména v eské republice.						
F7PMSSZZ	Strategie zdravotnických za ízení	KZ	3			
Dlouhodobá úsp šná existence každého tržního subjektu je podmín na jasnou p edstavou dlouhodobé strategie. Nar stající konkurence, zvyšující se poptávka po zdravotních službách, rostoucí nároky pacient a významný vývoj léka ské v dy charakterizují stav sou asného zdravotnictví. Tyto skute nosti zp sobují, že ízení zdravotnických za ízení je stále náro njší a složit jší. P edm t seznamuje poslucha e se základy a fázemi strategického managementu, s principy tvorby a ízení strategie aplikovanými na podmínky zdravotnického za ízení. Rozebírá jednotlivé pojmy: poslání - vize mise - strategické cíle - strategický plán, jednotlivé formy strategií a principy jejich ízení. Zabývá se samotnou formulací strategie, její komunikací, implementací strategie - a to p edevším z pohledu aplikace vhodných prost edk a metod využitých p i transformaci vrcholových cíl podniku jako celku na nižší odpov dnostní a procesní úrovn a zajišt ním informa ní zp tné vazby, tedy ov ováním, zda se vyty ené cíle da í plnit. Náplní p edm tu je i analýza prost edí podnikatelského zám ru a tvorba scéná a jejich uplatn ní ve strategickém plánování.						
F7PMSMPR	Využití moderních technických prost edk v rehabilitaci	Z,ZK	3			
Cílem p edm tu je seznámení student s možnostmi diagnostiky a terapie s využitím technických prost edk . D raz je kladen na vysv tlení princip tohoto typu terapie i na uplatn ní konkrétních rehabilita ních systém v klinické praxi.						

Kód skupiny: F7PMS PV 4S B

Název skupiny: SIPZ PV 4. semestr skupina B

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 2 kredity (maximáln 6)

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 1 p edm t (maximáln 3)

Kredity skupiny: 2

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejich len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
F7PMSDEV	Design a ergonomie výrobk ve zdravotnictví	KZ	2	2S+2C	L	s
F7PMSKAJ	Konverzace v anglickém jazyce Jitka Mari áková Jitka Mari áková Jitka Mari áková (Gar.)	KZ	2	2S	L	s
F7PMSZMS	Základy modelování a simulace Aleš Tichopád, Vojt ch Kamenský Vojt ch Kamenský Vojt ch Kamenský (Gar.)	KZ	2	2P+2C	L	s

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=F7PMS PV 4S B Název=SIPZ PV 4. semestr skupina B

F7PMSDEV	Design a ergonomie výrobk ve zdravotnictví	KZ	2			
----------	--	----	---	--	--	--

F7PMSKAJ	Konverzace v anglickém jazyce	KZ	2
P edm t Konverzace v Anglickém jazyce je primárn zam en na rozvoj komunika ních dovedností, a to jak z oblasti obecné angli tiny, tak z oblasti angli tiny obchodní (Business English). Studenti si simulacemi reálných situací procví ují konverza ní obraty, p íslušnou terminologií a vhodn fráze. D raz je kladen na precizaci vyjad ovacích schopností a rozší ování slovní zásoby.			
F7PMSZMS	Základy modelování a simulace	KZ	2
Základní pojmy a principy modelování systém obecn . Teoretická i aplika ní analýza vlastností model reprezentujících r zné medicínské, biochemické, epidemiologické, ekologické a biologické systémy. Modely jednodruhových a dvoudruhových populací. Epidemiologické modely. Modely farmakokinetiky. Ekonomické modely a modely v hodnocení zdravotnických technologií.			

Seznam p edm t tohoto pr chodu:

Kód	Název p edm tu	Zakon ení	Kredity
17BOZP	Bezpe nost a ochrana zdraví p í práci, požární ochrana a první pomoc	Z	0
P edm t je za azen jako povinná sou ást studijního plánu každého oboru studia na VUT FBMI. Sou ástí p edm tu je základní školení o bezpe nosti práci a ochran zdraví p í práci, požární ochran 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 porozum ní. Ú ast a absolvování školení o bezpe nosti práci a ochran zdraví p í práci, požární ochran a první pomoci, resp. o BOZP v elektrotechnice jsou povinností každého studenta VUT. Školení, resp. p ednáška je tedy povinná a nelze ji nijak nahradit, i omluvit. Bez uvedeného školení nelze realizovat žádnou innost na VUT FBMI a zejména výuku ve cví eních. Jedná se o povinný p edm t o rozsahu 1+0, zakon ený zápo tem, ale s po tem kredit 0. P edm t musí mít zapsán každý student 1. ro níku v zimním semestru daného akademického roku na každém studijním oboru a nelze ho nahradit žádným jiným školením, i p edchozím školením. Školení platí pouze pro dané zapo até studium a p í ukon ení studia v daném oboru pozbývá platnosti. Uvedená školení mají platnost pouze v rámci VUT FBMI. Záznamy o školeních se archivují podle pravidel Archiva ního a skarta ního ádu VUT.			
F7PMSBE	Business English	KZ	2
The aim of this study material is to make students familiar with the Business English before embarking on a career in business. The course covers not only terminology connected with the field of business English, but also grammar most often used in the given context. The material depicts a wide range of business topics including Jobs, Organisations, Marketing, Finance, Accounting etc. It presents and explains new words in the context of real situations and shows the student how to use them and how to work out the rules for using them. The students practise their newly acquired knowledge in the exercises related. The material is also designed to help the students to orientate in business environment of different cultures as well as to improve their speaking skills, using open questions for the students to discuss and talk about. Thus it allows the student to express their ideas, support or question different opinions and get prepared for real business sphere.			
F7PMSBSCD	Biostatistika a metody pro vyhodnocení klinických studií	Z,ZK	4
P edm t je zam en na metody statistické analýzy ur ené p edevším pro medicínský výzkum a pot eby klinického hodnocení zdravotnických prost edk . Studenti se v rámci p edm tu seznámí s metodologií klinického výzkumu, designem klinických studií a následn s b žn používanými metodami zpracování a testování klinických dat.			
F7PMSDEV	Design a ergonomie výrobk ve zdravotnictví	KZ	2
F7PMSDP	Zpracování diplomové práce	Z	8
F7PMSEAZ	Ekonomické analýzy ve zdravotnictví	KZ	3
P edm t navazuje na p edm t Hodnocení zdravotnických technologií. Student se v pr b hu semestru seznámí detailn s konkrétními typy analýz (analýza nákladové efektivity, analýza náklad a p ínos , analýza náklad a užitku), dále se nau í pracovat s programem TreeAge, R a vytvá et meta-analýzy a Markovovy modely. Student si dále rozší í znalosti v oblasti multikriteriálního rozhodování.			
F7PMSEHG	E-Health a E-Government	KZ	3
P edm t seznamuje studenty s e-governmentem (zejména vzhledem ve vztahu ke zdravotnictví) a s e-healthem, jejich základy a principy zejména v eské republice.			
F7PMSEK	Ekonomie	Z,ZK	5
P edm t p edstavuje hlavní zákonitosti a pojmy mikroekonomie, problematiku trhu, tržního prost edí, tržní rovnováhy, poptávky a nabídky. Dále je v rámci p edm tu probírána elasticita poptávky a nabídky - grafické a matematické vyjad ení elasticity, chování spot ebitel v etn jeho optima. Po ní pak následuje teorie firmy, kde jsou probírány náklady a produkce, optimum z hlediska maximalizace zisku apod. V záv ru mikroekonomické ástí je p edstavena tématika dokonalé a nedokonalé konkurence (monopol, oligopol, monopolistická konkurence). Z hlediska makroekonomie se p edm t zabývá p edevším hrubým domácím produktem, jeho tvorbou, rozd lením a praktickým využitím. V rámci makroekonomie je probírán trh pen z, dále pak monetární politika, její nástroje a cíle. Inflace, její podstata, formy, p í iny a d sledky. Nezam stanost. Další ást p edm tu je v nována fiskální politice, tvorb státního rozpo tu, dodržování Maastrichtských kritérií. Záv r p edm tu se zabývá mezinárodním obchodem, platební bilancí a m novými kurzy.			
F7PMSEMM	Ekonomicko-matematické metody	KZ	2
Výuka p edm tu Ekonomicko-matematické metody kombinuje jak teoretické znalosti, tak i praktické dovednosti. Teoretické znalosti jsou nezbytné k formulaci matematického modelu a následn k ešení rozhodovacích problém a optimálního ízení ekonomických proces . Praktické znalosti se trénují p í ešení konkrétních situací na vzorových p íkladech, kde jsou studentí seznámeni s konkrétními metodami a technikami ekonomicko-matematické analýzy dat.			
F7PMSEZZ	Ekonomika zdravotnických za ízení	Z,ZK	3
P edm t p edstavuje úvod do základních kategorií ekonomiky zdravotnického za ízení (nemocnice, ve ejné i soukromé ambulance) jakými jsou efektivnost za ízení, jeho náklady a výnosy, ízení financí ve zdravotnictví, zdravotnický marketing a další zdravotn odborné innosti a funkce a jejich ízení. Seznamuje se specifiky zdravotnických za ízení a poskytuje syntetický pohled na fungování zdravotnické firmy. Klade si za cíl rozvinout a prohloubit znalosti a dovednosti student v oblasti nástroj finan ního ízení, zp sob financování zdravotnických pot eb, jakož i rozbor výkonnosti. Akcent je položen rov ň na chápání zdravotnického za ízení v jeho celistvosti a komplexnosti, p edevším s ohledem na jeho základní cílovou funkci.			
F7PMSHZT	Hodnocení zdravotnických technologií	Z,ZK	4
F7PMSIP	Individuální praxe	Z	2
Individuální praxe navazuje na p edm t Odborná praxe. Student, který již absolvoval p edm t Odborná praxe, má zde možnost profilace ve vybraném zdravotnickém za ízení. Individuální praxe je nedílnou sou ástí kvalitní a kvalifikované p ípravy pro výkon budoucího povolání. V pr b hu praxe získává student možnost procví ení teoretických znalostí formou samostatné práce pod vedením odborného pracovníka. Individuální praxe je formou výuky, kdy jsou studenti na základ dohody a písemného doporu ení fakulty rozmís ování na jednotlivá pracovišt ve zdravotnických za ízeních, p ípadn ve výrobních i servisních organizacích v oblasti zdravotnických prost edk . Studenti zde na základ stanoveného plánu získávají hlubší praktické dovednosti a pracují samostatn pod dohledem ur eného pracovníka. Praxe na vybraných pracovištích musí být na vysoké profesní úrovni. V pr b hu individuální praxe jsou dodržovány veškeré hygienické, bezpe nostní a jiné p edpisy, dané pro konkrétní pracovišt . Studenti jsou seznámeni s provozním ádem pracovišt . Praxe je kontrolována a vyhodnocována jejím garantem. Praxe student studijního programu Systémová integrace proces ve zdravotnictví jsou zam eny p edevším na oblast legislativní, kontroly a ízení kvality, vedení zdravotnické dokumentace, vykazování výkon zdravotním pojiš ovnám, oblast výb rových ízení, p ípravu a realizaci nákup zdravotnické techniky, práci s informa ními systémy,, fungování interního auditu, personalistika a další innosti.			

F7PMSITZ	Informa ní technologie ve zdravotnictví	KZ	2
Efektivní provoz sou asných zdravotnických za ízení není možný bez vysokého stupn í integrace informa ních technologií a v budoucnu se bude jejich význam ješt zvyšovat. To klade vysoké nároky na všechny zam stnance, kte í musí zajistit provoz zdravotnických informa ních systém a dalších databázových aplikací, ale i pokro ilým zp sobem zpracovat obrovská množství dat, které tyto systémy produkují, pomocí b žných kancelá ských aplikací. P edm t seznamuje studenty se základními i pokro ilými pojmy a principy z oblasti informa ních technologií a pokro ilým využitím výpo etní techniky pro uchovávání, analýzu a prezentaci dat. Studenti se rovn ž seznámí s architekturou po íta a sítí, strukturou rela ních databází, typy dat a jejich ukládáním a osvojí si rovn ž základy informa ní			
F7PMSISZ	Integrovaný záchranný systém a medicína katastrof	ZK	5
Cílem p edm tu je seznámit studenty s problematikou vzniku a vývoje integrovaného záchranného systému (IZS) v eské republice, charakteristikou a hlavními úkoly základních a ostatních složek IZS p íprav a ešení mimo ádných událostí a krizových situací, se zásadami taktického, opera ního a strategického ízení složek IZS, úkoly orgán ve ejné správy p íešení mimo ádných událostí a v ochran obyvatelstva. Dále seznámit studenty se sou asnými hrozbami, které mohou negativn ovlivnit proces fungování zdravotnictví ve vztahu k poskytování zdravotní pé e, s problematikou krizového ízení a p edevším s p íraveností a postupy ížkových zdravotnických za ízení k zajišt ní pé e o zdraví osob p í mimo ádných událostech a krizových situacích spojených s hromadným postižením zdraví, v etn problematiky proces a postup vycházejících z traumatologických plán poskytovatel jednodenní a ížkové pé e.			
F7PMSIZZ	Informa ní zdroje ve zdravotnictví	KZ	3
F7PMSJIP	Jednotky intenzivní pé e a mobilní zdravotnické jednotky	KZ	3
P edm t poskytuje stru ný p ehled o problematice resuscitací a intenzivní pé e na ARO, oborových a mobilních JIP. Jeho cílem je seznámit poslucha e s aktuálními trendy biomedicínského inženýrství v této oblasti. Studium p edm tu p edpokládá základní znalost zejména z interních a chirurgických obor . Po absolvování student by m l být student schopen aktivn spolupracovat s klinikem a v p ípad pot eby navrhnout optimální zp soby ešení.			
F7PMSKAJ	Konverzace v anglickém jazyce	KZ	2
P edm t Konverzace v Anglickém jazyce je primárn zam en na rozvoj komunika ních dovedností, a to jak z oblasti obecné angli tiny, tak z oblasti angli tiny obchodní (Business English). Studenti si simulacemi reálných situací procvi ují konverza ní obraty, p íslušnou terminologii a vhodné fráze. D raz je kladen na precizaci vyjad ovacích schopností a rozši ování slovní zásoby.			
F7PMSLKH	Legislativa ve zdravotnictví a klinické hodnocení	Z,ZK	5
Cílem je seznámit studenty s právy a povinnostmi vyplývající ze sou asné legislativy týkající se problematiky zdravotnictví. D raz není kladen na memorování doslovného zn ní právních p edpis , ale na seznámení student s hlavními body a myšlenkami obsaženými v zákonech, na ízeních a normách eské republiky a direktivách EU pro oblast zdravotnictví. Student by m l mít po absolvování p edm tu ucelený p ehled v problematice zdravotnické legislativy.			
F7PMSMIP	Projektové ízení	KZ	3
P edm t se zabývá projektovým ízením, jeho smyslem, koncepcí a nástroji. D raz je kladen na plánování zdroj , p íazení zdroj k úkol m, doba trvání a její zm na, dále sledování pr b hu projektu, reorganizace (p eplánování) nedokon ené práce atd.). Sou ástí p edm tu je i zobrazení a vizualizace projektu, formátování tabulek a graf , formulá ová zobrazení, zobrazení kalendá e, sí ový diagram, diagram zdroj , možnosti vlastního zobrazení atd. Studenti dále zpracovávají fiktivní projekt s využitím sou asných softwarových nástroj na podporu projektového ízení.			
F7PMSMKZ	Marketing a PR ve zdravotnictví	KZ	2
V rámci p edm tu je student nejprve seznámen se základními pojmy marketingu; specifiky zdravotnického trhu. Dále je diskutováno postavení marketingu ve zdravotnictví, t í pozice marketingu zdravotnických služeb, marketing zdravotnické techniky a marketing nákupu ve zdravotnickém za ízení. D raz je kladen na koncepci produktu/služby, jeho kvality jako nejd ležit jšího faktoru konkurenceschopnosti a základních znalostí exportních a importních aktivit se zam ením na specifika marketingu a obchodu se zdravotnickou technikou. Sou ástí p edm tu je prezentace praktických p íklad z firem zabývajících zdravotnickou technikou v R a cví ení na konkrétních situacích. P edm t vychází z obecné teorie marketingu, popisuje jednotlivé prvky marketingového mixu, rozebírá marketingové strategie a aplikuje je na podmínky poskytování zdravotnických služeb. V každé ze t ech rozebíraných pozic se studenti seznamují s praktickými postupy využití marketingu.			
F7PMSMPR	Využití moderních technických prost edk v rehabilitaci	Z,ZK	3
Cílem p edm tu je seznámení student s možnostmi diagnostiky a terapie s využitím technických prost edk . D raz je kladen na vysv tlení princip tohoto typu terapie i na uplatn ní konkrétních rehabilita ních systém v klinické praxi.			
F7PMSMZT	Management zdravotnické techniky	KZ	5
Infrastruktura zdravotnického za ízení a jeho architektura. Rozvody médií (inženýrských sítí elektrorozvody, specifika obvod , voda, plynové rozvody, systémy napájení, zdroje, pohony, kompenzace, prostory ve zdravotnictví specifika jednotlivých prostor , rozvody páry). Praktická cví ení z oblasti vytvá ení projektu. Seznámení s nezbytnými souvisejícími eskými technickými normami a standardy MZ R, které specifikují veškeré požadavky na r zné druhy prostor a za ízení. Zam ení na bezbariérovost zdravotnických za ízení.			
F7PMSMZZ	Management zdravotnických za ízení	Z,ZK	4
P edm t seznamuje studenty se základními kategoriemi managementu jako je organizování, rozhodování, ovliv ování i vedení lidí. Sou ástí p edm tu je též úvod do krizového managementu. P edm t je dopln n o základní informace týkající se odlišností zdravotnického za ízení od klasické firmy. Seminá e jsou zam eny prakticky, jde o sérii p ípadových studií a skupinových prací sloužící k aplikaci teoretických znalostí na reálnou situaci.			
F7PMSNIS	Nemocní ní informa ní systémy	Z,ZK	3
P edm t je zam en na poznání všech subsystém Nemocní níh informa níh systém , tedy informa níh systém jednotlivých zdravotnických za ízení, a to v kontextu elektronizace eského zdravotnictví. P ednášena jsou tedy jednak jednotlivé subsystémy (v etn p íklad z praxe), pat í ný d raz je ovšem kladen i na související témata, a již na problematiku eHealth (v etn dalšího rozvoje a perspektiv), systémy klasifikace, datové standardy ve zdravotnictví, bezpečnost a implementace informa níh systém , stejn tak na základní informace o datových sítích a databázových systémech.			
F7PMSOP	Odborná praxe	Z	2
Individuální odborná praxe dopl uje praktickou ást výuky v oboru Systémová integrace ve zdravotnictví. Studenti se podrobn jí seznamují s organizací provozu a základní dokumentací ve zdravotnických za ízeních a prakticky provádí vybrané úkony a innosti.			
F7PMSOVZ	Opera ní výzkum ve zdravotnictví	KZ	3
Kvantitativní metody pro manažerské rozhodování v praxi, podstata modelování a prvky rozhodovacích model . Lineární programování v etn celo íselných model . Distribu ní modely. Úvod do teorie graf a optimalizace na grafech. Sí ová analýza (CPM, PERT, zdroje, náklady) a její využití pro ízení projekt . Rozhodovací úlohy, racionalita v rozhodování. Rozhodování za rizika a neur itosti, identifikace rizikových faktor okolí rozhodovací úlohy, jistotní ekvivalent, postoj rozhodovatel k riziku. Vícekriteriální rozhodování a aplikace v praxi.			
F7PMSPIZ	Práce s informa ními zdroji a metodologie výzkumu	KZ	3
P edm t seznámí studenty se zásadami správné tvorby odborných text , studií a prezentací, dále se zásadami p ípravy, provedení a zpracování biomedicínských experiment v etn etických otázek biomedicínského výzkumu.			
F7PMSPLPT	P ehled léka ské p ístrojové techniky	Z,ZK	4
P edm t je zam en na léka skou p ístrojovou techniku a zobrazovací systémy v léka ství. Cílem p edm tu je seznámit poslucha e se základními principy b žn používaných p ístrojové techniky. Obsah p edm tu je volen tak, aby posta il k pochopení a zvládnutí problematik i v dalších navazujících p edm tech. P edm t pokrývá diagnostickou a terapeutickou techniku, v etn zobrazovacích systém . Poslucha se seznámí a základními technickými parametry p ístroj b žn používaných v klinické praxi. P edm t pokrývá kategorizaci zdravotnických prost edk , p ístroje pro m ení krevního tlaku, m ení bioelektrické aktivity srdce (EKG) elektrokardiografy, pacientské monitory životních funkcí, m ení bioelektrické aktivity mozku (EEG) - elektroencefalograf, m ení bioelektrické aktivity sval (EMG) - elektromyograf., elektrochirurgické jednotky (ESU), kardiostimulátory, defibrilátory, vybavení jednotek intenzivní pé e, plicní ventilátory a základní zobrazovací systémy RTG, CT, SPECT, PET a UZV. Sou ástí p edm tu je i p ehled metod používaných v radioterapii.			

F7PMSPMF	Pohled matematiky a fyziky	Z,ZK	4
<p>Studenti získají základní znalosti z lineární algebry (vektory, matice, soustavy lineárních rovnic) a diferenciálního a integrálního počtu funkcí jedné proměnné (limita, spojitost, derivace, primitivní funkce, integrály). Budou schopni řešit soustavy lineárních rovnic a aplikovat metody lineární algebry a diferenciálního a integrálního počtu na praktických příkladech. Ve výuce fyziky je kladen důraz na souvislosti jednotlivých fyzikálních disciplín a aplikaci matematiky. Studenti formou přednášek a praktických cvičení získají ucelené základní přehledové znalosti fyziky se zaměřením do zdravotnické praxe. Po absolvování předemtu budou studenti připraveni pro studium dalších technických předmetů.</p>			
F7PMSRKD	Rozvoj komunikačních dovedností	KZ	2
<p>Předmet je zaměřen na posílení komunikačních a prezentačních znalostí a dovedností, které jsou důležitou součástí úspěšného startu absolventa v zaměstnání. Významnou součástí předmetu je trénink efektivního jednání s lidmi. Studenti se zdokonalí v přípravě a realizaci profesionálních projevů před malou skupinou, v psaní obchodních dopisů a e-mailů. Naučí se vyjadřovat kritiku i pochvalu a identifikovat své preferované styly řešení konfliktu a mezilidských interakcí. Jako pravděpodobně nelékařští zaměstnanci nemocnic se blíže seznámí se specifiky komunikace s pacienty.</p>			
F7PMSRKZ	Ízení kvality ve zdravotnictví	Z,ZK	5
<p>V rámci předmetu ízení kvality ve zdravotnictví se student seznámí se základními pojmy jako je: produkt, jeho charakteristika a definování, kvalita, management, požadavek, spokojenost zákazníka, způsobilost. Dále se seznámí s příslušnými standardy. V rámci předmetu je řešena problematika následujících oblastí: Kvalita systému a proces ve zdravotnictví. Zdokonalování a zefektivnění procesů. Normy ISO 9000:2000. Zavádění systému managementu jakosti (SMJ) ve zdravotnické organizaci, zavedení potřeby SMJ pro zdravotnické organizace, procesní přístup. Politika jakosti a cíle jakosti, plán jakosti, objektivní ukazatel, kontrola, inspekce, zkouška, ověření validace, proces kvalifikace. Audit: přehled, program audit, kritéria audit, auditovaná organizace, tým auditor, expert, standardy zdravotní péče. Euromodel TQM. Ízení a realizace procesů ve zdravotnických zařízeních, definování a mapování procesů a subprocessů. Projektování integrace managementu zdravotnických zařízení. Možnosti využití TQM uvnitř zdravotnických zařízení. Standardy a indikátory v kvalitě zdravotnické péče. Kvalita v laboratořích. Akreditace zdravotnických zařízení podle SAK a JCI. Nástroje managementu kvality.</p>			
F7PMSRLZ	Ízení lidských zdrojů	Z,ZK	3
<p>Předmet seznamuje studenty se základními souvislostmi v oblasti ízení lidských zdrojů, přičemž jsou hledána a studována specifika i odlišnosti pro zdravotnictví. Předmet dále seznamuje studenty se základními principy nastavení českého zdravotního systému, zavedení, pro lidské zdroje důležité. Další diskutovanou oblastí je například hodnocení vnitřních podmínek organizace a jejich vliv na ízení lidských zdrojů, způsob stanovení personálních cílů - efektivnost, etika. Postupně je student seznámen s jednotlivými oblastmi v rámci managementu lidských zdrojů, jako je například získávání a výběr pracovníků, hodnocení pracovního výkonu, motivace, týmová spolupráce, rozvoj pracovníků, péče o pracovníky, úlohy personálního útvaru ve zdravotnictví apod. Na cvičeních je prováděn praktický nácvik některých teoreticky probraných dovedností, přičemž podstatným výstupem pro studenty je sestavení vlastního CV, motivací dopisu a simulace výběrového ízení.</p>			
F7PMSRNZ	Ízení nákladů ve zdravotnictví	KZ	5
<p>V předmetu se studenti seznámí se základními ekonomickými pojmy, na které navazuje problematika nákladů, jejich členění a způsob stanovení. Náklady jsou rozebrány podrobněji jak z pohledu podnikové praxe, tak z pohledu ekonomických teorií. Průběžně se studenti učí aplikaci teoretických poznatků a řešení praktické problematiky. Závěrem jsou probrány základní možnosti jak snižovat náklady. Nedílnou součástí bude praktické procvičování dané problematiky pomocí příkladů, grafů a vše je řešeno v návaznosti na praxi. Studenti pochopí význam a potřebu rozpočtovnictví a kalkulací z hlediska ízení a provázanosti na ekonomické činnosti v rámci podniku.</p>			
F7PMSRPP	Ročníkový projekt	Z	2
<p>Předmet je koncipován jako příprava studentů na závěrečné práce FBMI VUT, které prokážou samostatné analytické a tvůrčí schopnosti studenta a také jeho znalosti z předcházejících fází studia. Témata ročníkových projektů budou studentům představena vyučujícími na začátku semestru a uvedena v systému PROJECTS. V rámci navazujícího předmetu SDPI studenti zpravidla pokračují ve vybraném směru a zpracovávají další povinné kapitoly diplomové práce.</p>			
F7PMSSDP1	Seminář k diplomové práci I.	Z	2
<p>Předmet je koncipován jako příprava studentů na závěrečné práce FBMI VUT, které prokážou samostatné analytické a tvůrčí schopnosti studenta a také jeho schopnosti integrovat znalosti z předcházejících fází studia. Seminář k diplomové práci 1 navazuje na předmet Ročníkový projekt. Seminář je koncipován jako průběžná a kontrolovaná práce na metodologii v deskriptivně-výzkumné práci studenta. Na základě vypracovaného souhrnného stavu problematiky student vybere vhodné metody pro řešení DP a vypracuje konkrétní kapitolu DP - Metody. Náplní semináře jsou prezentace postupu, výběru vhodných metod pro zpracování diplomové práce studentů a jejich průběžná kontrola a diskuze.</p>			
F7PMSSDP2	Seminář k diplomové práci II.	Z	2
<p>Předmet je koncipován jako příprava studentů na závěrečné práce FBMI VUT, které prokážou samostatné analytické a tvůrčí schopnosti studenta a také jeho znalosti z předcházejících fází studia. Seminář k diplomové práci 2 navazuje na výstupy z předmetu Seminář k diplomové práci I a Ročníkový projekt. Cílem semináře je naučit studenty zpracovat výsledky a diskuzi a dovést tak diplomovou práci ke zdárnému konci. Náplní semináře jsou prezentace postupu, zpracování a průběžných výsledků diplomové práce studentů a jejich průběžná kontrola a diskuze. Student je také připravován na závěrečnou obhajobu své diplomové práce.</p>			
F7PMSSZZ	Strategie zdravotnických zařízení	KZ	3
<p>Dlouhodobá úspěšná existence každého tržního subjektu je podmíněna jasnou představou dlouhodobé strategie. Narůstající konkurence, zvyšující se poptávka po zdravotních službách, rostoucí nároky pacientů a významný vývoj lékařské vědy charakterizují stav současného zdravotnictví. Tyto skutečnosti souběžně působí, že ízení zdravotnických zařízení je stále náročnější a složitější. Předmet seznamuje posluchače se základy a fázemi strategického managementu, s principy tvorby a ízení strategie aplikovanými na podmínky zdravotnického zařízení. Rozebírá jednotlivé pojmy: poslání - vize mise - strategické cíle - strategický plán, jednotlivé formy strategií a principy jejich ízení. Zabývá se samotnou formulací strategie, její komunikací, implementací strategie - a to především z pohledu aplikace vhodných prostředků a metod využitých při transformaci vrcholových cílů podniku jako celku na nižší odpovědnosti a procesní úroveň a zajištění informací o vzájemných vazbách, tedy o ověření, zda se vytyčené cíle dají plnit. Náplní předmetu je i analýza prostředí podnikatelského zájmu a tvorba scénářů a jejich uplatnění ve strategickém plánování.</p>			
F7PMSUPS	Užití psychologie a sociologie v praxi	KZ	2
F7PMSVKZP	Vybrané kapitoly ve zdravotnických procesech	KZ	5
<p>Zdravotnictví je velmi složitý proces, který vyžaduje pro zajištění kvalitního poskytování zdravotních služeb splnění celé řady různých technických požadavků. Předmet se v úvodní části zabývá problematikou zajištění zdrojů, zásobování zdravotnických zařízeních léky, zdravotnickými prostředky a dalšími nezbytnými komoditami pro provozování zdravotnických zařízení. Dále pak osvětluje problematiku požadavků kladených na technické vybavení, mříž, provádění revizí a kontrol přístrojů, zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochranu, problematiku nakládání s chemickými látkami a chemickými směsmi a odpady ve zdravotnických zařízeních. Závěrem je blok přednášek se zaměřením na otázky zajištění kvality a bezpečnosti pacientů, ochranu dat zaměstnanců a pacientů, postupy ověření kvality poskytované péče formou akreditace a certifikace zdravotnických zařízení.</p>			
F7PMSVZ1	Veřejné zdravotnictví I.	ZK	5
<p>V návaznosti na organizační systémy budou studenti také seznámeni s principy financování zdravotní péče, a to jak preventivní, tak i kurativní nejen v ČR a v EU, ale i ve světě. Aplikace zákona č. 258/2000 Sb. ve vazbě na dozorování. Dozor nad ustanoveními Zákoníku práce zejména v oblasti prevence bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Postup a způsob rozhodování orgánů zajišťujících dozor při porušení obecně platných předpisů, včetně interních aktů ízení týkajících se ochrany zdraví. Výklad pracovních vztahů mezi zaměstnancem a zaměstnavatelem, práva a povinnosti. Právní odpovědnosti ve zdravotnictví.</p>			
F7PMSVZ2	Veřejné zdravotnictví II.	Z,ZK	4
<p>Předmet pokrývá informace o základech zdravotních systémů, úhradových mechanismech, zdravotnické statistice, sbíru dat, ízení rovnováhy úhradových mechanismů, preventivních programů, zdravotněekonomických analýz zdravotního stavu obyvatelstva.</p>			
F7PMSZMS	Základy modelování a simulace	KZ	2
<p>Základní pojmy a principy modelování systémů obecně. Teoretická i aplikativní analýza vlastností modelů reprezentujících různé medicínské, biochemické, epidemiologické, ekologické a biologické systémy. Modely jednodruhových a dvoudruhových populací. Epidemiologické modely. Modely farmakokinetiky. Ekonomické modely a modely v hodnocení zdravotnických technologií.</p>			

F7PMSZSED	Zdravotní systémy a jejich ekonomická dimenze	Z,ZK	4
<p>P edm t seznamuje studenty se základními typy zdravotních systém , jejich silnými a slabými stránkami. Studenti získávají informace o fungování zdravotních systém v Evrop a podrobn ji se v nují fungování a financování systému eského. P edm t umožní student m získat p ehled o institucionálním a právním zakotvení odv tví.</p>			
F7PMSZSVS	Zdravotnictví jako sou ást ve ejného sektoru	ZK	3
<p>Absolvováním p edm tu student získá znalosti z oblasti ekonomie ve ejného sektoru zam ené na oblast zdravotnictví. V úvodu kurzu je studován ve ejný sektor a jsou diskutovány r zné pohledy na pot ebnost jeho existence v národním hospodá ství. Studenti jsou seznámeni s konceptem selhávání trhu a jeho podobami, p i emž pozornost je v nována p edevším ve ejným statk m a externalitám. V neposlední ad je studováno selhávání vlády a s tím spojené možnosti kontroly ve ve ejném sektoru. Všechna témata jsou vysv tlována a aplikována na p íkladu zdravotnictví jakožto jednoho z významného odv tví ve ejného sektoru.</p>			
F7PMSZU	Základy ú etnictví	KZ	2
<p>P edm t seznamuje studenty s podstatou ú etnictví, se zásadami vedení ú etnictví, s ú etní terminologií. Cílem p edm tu je uvést studenty do problematiky ú etnictví, seznámit je s významem ú etnictví a jeho místem v systému ízení organizace. Nau it studenty pracovat se základními pojmy ú etnictví a s právními normami, které vedení ú etnictví upravují.</p>			

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

Generováno: dne 12.04.2025 v 22:23 hod.