

## Doporu ený pr chod studijním plánem

### Název pr chodu: Systémová integrace proces ve zdravotnictví-kombi-nástup 19/20, 20/21, 21/22, 22/23, 23/24

Fakulta: Fakulta biomedicínského inženýrství

Katedra:

Pr chod studijním plánem: Navazující magisterský studijní program Systémová integrace proces ve zdravotnictví - kombinované

Obor studia, garantovaný katedrou: Úvodní stránka

Garant oboru studia:

Program studia: Systémová integrace proces ve zdravotnictví

Typ studia: Navazující magisterské kombinované

Poznámka k pr chodu: Informaci o p edepsaném minimálním po tu PV p edm t pro konkrétní jednotlivé semestry najdete v odpovídajícím studijním plánu programu.

Kódování rolí p edm t a skupiny p edm t :

P - povinné p edm ty programu, PO - povinné p edm ty oboru, Z - povinné p edm ty, S - povinn volitelné p edm ty, PV - povinn volitelné p edm ty, F - volitelné p edm ty odborné, V - volitelné p edm ty, T - t lovýchovné p edm ty

Kódování zp sob zakon ení predm t (KZ/Z/ZK) a zkratk semestr (Z/L):

KZ - klasifikovaný zápo et, Z - zápo et, ZK - zkouška, L - letní semestr, Z - zimní semestr

íslo semestru: 1

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len ) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
17BOZP	<b>Bezpe nost a ochrana zdraví p i práci, požární ochrana a první pomoc</b> Petr Kudrna Petr Kudrna Petr Kudrna (Gar.)	Z	0	1P	Z	z
F7KMSEK	<b>Ekonomie</b> Petra Hospodková, Lucie Severová, Martina Caithamlová Petra Hospodková Lucie Severová (Gar.)	Z,ZK	5	8P+8S	Z	z
F7KMSIZZ	<b>Informa ní zdroje ve zdravotnictví</b> Gleb Donin, Vojt ch Kamenský Vojt ch Kamenský Gleb Donin (Gar.)	KZ	3	4P+8S	Z	z
F7KMSPMF	<b>P ehled matematiky a fyziky</b> Jana Urzová, David Vrba David Vrba (Gar.)	Z,ZK	4	8P+8S	Z	z
F7KMSRLZ	<b>ízení lidských zdroj</b> Zuzana Dvo áková Zuzana Dvo áková Zuzana Dvo áková (Gar.)	Z,ZK	3	4P+4S	Z	z
F7KMSRNZ	<b>ízení náklad ve zdravotnictví</b> Martina Caithamlová Martina Caithamlová Jind ich Nový (Gar.)	KZ	5	8P+8S	Z	z
F7KMSVZ1	<b>Ve ejné zdravotnictví I.</b> Jan B íza Jan B íza Jan B íza (Gar.)	ZK	5	8P	Z	z
F7KMSVKZP	<b>Vybrané kapitoly ve zdravotnických procesech</b> Mílan Bedna ik	KZ	5	8P+4S	Z	z

íslo semestru: 2

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len ) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
F7KMSBE	<b>Business English</b> Jitka Mari áková Jitka Mari áková Jitka Mari áková (Gar.)	KZ	2	8S	L	z
F7KMSEZZ	<b>Ekonomika zdravotnických za ízení</b> Petra Hospodková Petra Hospodková Petra Hospodková (Gar.)	Z,ZK	3	12P+8S	L	z
F7KMSHZT	<b>Hodnocení zdravotnických technologií</b> Gleb Donin, Martina Holá, Ond ej Gajdoš Martina Holá Vladimír Rogalewicz (Gar.)	Z,ZK	4	12P+8S	L	z
F7KMSOP	<b>Odborná praxe</b> Petra Hospodková Jan B íza (Gar.)	Z	2	4XT	L	z
F7KMSPLPT	<b>P ehled léka ské p ístrojové techniky</b> Petr Kudrna, Martin Rožánek Petr Volf Martin Rožánek (Gar.)	Z,ZK	4	12P+8C	L	z
F7KMSRP	<b>Ro níkový projekt</b> Gleb Donin, Ond ej Gajdoš Anna Erfányuková Gleb Donin (Gar.)	Z	2	8S	L	z
F7KMSVZ2	<b>Ve ejné zdravotnictví II.</b> Jan B íza, V ra Adámková Jan B íza V ra Adámková (Gar.)	Z,ZK	4	8P	L	z
F7KMSZSED	<b>Zdravotní systémy a jejich ekonomická dimenze</b> Miroslav Barták Miroslav Barták Miroslav Barták (Gar.)	Z,ZK	4	8P+8S	L	z

F7KMSITZ	Informa ní technologie ve zdravotnictví	KZ	2	8P+4S	L	s
F7KMSJIP	Jednotky intenzivní pé e a mobilní zdravotnické jednotky <i>Petr Kudrna</i>	KZ	3	8P+4C	L	s
F7KMSMKZ	Marketing a PR ve zdravotnictví <i>Petra Hospodková</i>	KZ	2	8P+4S	L	s
F7KMSPIZ	Práce s informa ními zdroji a metodologie výzkumu <i>Jakub Ráfl</i>	KZ	3	8P+4S	L	s
F7KMSZU	Základy ú etnictví <i>Martina Caihamlová</i>	KZ	2	8P+4S	L	s

íslo semestru: 3

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len ) Vyu ující, auto í a garantí (Gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
F7KMSBSCD	Biostatistika a metody pro vyhodnocení klinických studií <i>Vojt ch Kamenský, Aleš Tichopád, Marian Rybá , Martina Homolková Vojt ch Kamenský Aleš Tichopád (Gar.)</i>	Z,ZK	4	12P+8S	Z	z
F7KMSEMM	Ekonomicko-matematické metody <i>David Vrba, Vladimír Rogalewicz David Vrba David Vrba (Gar.)</i>	KZ	2	4P+4S	Z	z
F7KMSIP	Individuální praxe <i>Martina Caihamlová Martina Caihamlová Martina Caihamlová (Gar.)</i>	Z	2	2XT	Z	z
F7KMSLKH	Legislativa ve zdravotnictví a klinické hodnocení <i>Vojt ch Kamenský, Ond ej Gajdoš, Peter Kneppo Vojt ch Kamenský Peter Kneppo (Gar.)</i>	Z,ZK	5	12P+8S	Z	z
F7KMSMZZ	Management zdravotnických za ízení <i>Petra Hospodková, Martina Caihamlová, Ján Lešták Petra Hospodková Ján Lešták (Gar.)</i>	Z,ZK	4	8P+8S	Z	z
F7KMSNIS	Nemocní ní informa ní systémy <i>Jan Bruthans, Anna Hor áková Anna Hor áková Jan Bruthans (Gar.)</i>	Z,ZK	3	8P+4S	Z	z
F7KMSSDP1	Seminá k diplomové práci I. <i>Vladimír Rogalewicz Vladimír Rogalewicz (Gar.)</i>	Z	2	8S	Z	z
F7KMSZSVS	Zdravotnictví jako sou ást ve ejného sektoru <i>Miroslav Barták, Zuzana Kotherová, Andrea Vodochodská Andrea Vodochodská Zuzana Kotherová (Gar.)</i>	ZK	3	8P	Z	z
F7KMSEAZ	Ekonomické analýzy ve zdravotnictví <i>Gleb Donin, Ond ej Gajdoš Barbora Mašková Gleb Donin (Gar.)</i>	KZ	3	8P+4S	Z	s
F7KMSOVZ	Opera ní výzkum ve zdravotnictví	KZ	3	8P+4S	Z	s
F7KMSMIP	Projektové ízení <i>Petra Hospodková, Venuše Kneppo Petra Hospodková Petra Hospodková (Gar.)</i>	KZ	3	8P+4S	Z	s
F7KMSRKD	Rozvoj komunika ních dovedností <i>Dana Rebeka Ralbovská Dana Rebeka Ralbovská Dana Rebeka Ralbovská (Gar.)</i>	KZ	2	8P+4S	Z	s
F7KMSUPS	Užití psychologie a sociologie v praxi	KZ	2	8P+4S	Z	s

íslo semestru: 4

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len ) Vyu ující, auto í a garantí (Gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
F7KMSIZS	Integrovaný záchranný systém a medicína katastrof <i>Ond ej Šedivka, Renata Havránková, Zden k Hon, Leoš Navrátil, Lukáš Miklas, Tomáš ermák Leoš Navrátil Leoš Navrátil (Gar.)</i>	ZK	5	8P	L	z
F7KMSMZT	Management zdravotnické techniky <i>Vojt ch Kamenský, Martin Rožánek, Ji í Petrík Petr Volf Martin Rožánek (Gar.)</i>	KZ	5	12P+8S	L	z
F7KMSRKZ	ízení kvality ve zdravotnictví <i>Vojt ch Kamenský, Peter Kneppo Vojt ch Kamenský Peter Kneppo (Gar.)</i>	Z,ZK	5	12P+8S	L	z
F7KMSSDP2	Seminá k diplomové práci II. <i>Gleb Donin Gleb Donin (Gar.)</i>	Z	2	12S	L	z
F7KMSDP	Zpracování diplomové práce <i>Martina Caihamlová, Gleb Donin</i>	Z	8	4XT	L	z
F7KMSDEV	Design a ergonomie výrobk ve zdravotnictví	KZ	2	8S+4C	L	s
F7KMSEHG	E-Health a E-Government <i>Dagmar Brechlerová Dagmar Brechlerová (Gar.)</i>	KZ	3	8P+4S	L	s
F7KMSKAJ	Konverzace v anglickém jazyce <i>Jitka Mari áková Jitka Mari áková Jitka Mari áková (Gar.)</i>	KZ	2	12S	L	s
F7KMSZZZ	Strategie zdravotnických za ízení <i>Martina Caihamlová Martina Caihamlová Martina Caihamlová (Gar.)</i>	KZ	3	8P+4S	L	s
F7KMSMPR	Využití moderních technických prost edk v rehabilitaci <i>Markéta Janatová Markéta Janatová Markéta Janatová (Gar.)</i>	Z,ZK	3	8P+4S	L	s
F7KMSZMS	Základy modelování a simulace <i>Vojt ch Kamenský Vojt ch Kamenský Vojt ch Kamenský (Gar.)</i>	KZ	2	8P+4C	L	s

## Seznam skupin p edm t tohoto pr chodu s úplným obsahem len jednotlivých skupin

### Seznam p edm t tohoto pr chodu:

Kód	Název p edm tu	Zakon ení	Kredity
17BOZP	Bezpe nost a ochrana zdraví p i práci, požární ochrana a první pomoc	Z	0
<p>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 i 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 i 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 cvi 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 i 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.</p>			
F7KMSBE	Business English	KZ	2
<p>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.</p>			
F7KMSBSCD	Biostatistika a metody pro vyhodnocení klinických studií	Z,ZK	4
<p>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.</p>			
F7KMSDEV	Design a ergonomie výrobk ve zdravotnictví	KZ	2
F7KMSDP	Zpracování diplomové práce	Z	8
F7KMSEAZ	Ekonomické analýzy ve zdravotnictví	KZ	3
<p>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 a vytvá et meta-analýzy a Markovovy modely. Student si dále rozší í znalosti v oblasti multikriteriálního rozhodování.</p>			
F7KMSEHG	E-Health a E-Government	KZ	3
<p>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.</p>			
F7KMSEK	Ekonomie	Z,ZK	5
<p>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 ebitele 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 tématica 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.</p>			
F7KMSEMM	Ekonomicko-matematické metody Vybraná témata matematiky pot ebná pro ekonomické p edm ty.	KZ	2
F7KMSEZZ	Ekonomika zdravotnických za ízení	Z,ZK	3
<p>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.</p>			
F7KMSHZT	Hodnocení zdravotnických technologií	Z,ZK	4
F7KMSIP	Individuální praxe	Z	2
<p>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 ováni 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.</p>			
F7KMSITZ	Informa ní technologie ve zdravotnictví	KZ	2
<p>Efektivní provoz sou asných zdravotnických za ízení není možný bez vysokého stup ň integrace informa ních technologií a v budoucnu se bude jejich význam ješt zvyšovat. To klade vysoké nároky na všechny zam stanace, 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 produkuje, pomocí b žných kancelá ských aplikací. P edm t seznamuje studenty se základními i pokro ilými pojmy a principy z oblasti</p>			

informačních technologií a pokročilým využitím výpočetní techniky pro uchování, analýzu a prezentaci dat. Studenti se rovněž seznámí s architekturou počítačových sítí, strukturou relačních databází, typy dat a jejich ukládáním a osvojí si rovněž základy informační			
F7KMSIZS	<b>Integrovaný záchranný systém a medicína katastrof</b>	ZK	5
Cílem předemtu je seznámit studenty s problematikou vzniku a vývoje integrovaného záchranného systému (IZS) 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. Dále seznámit studenty se současnými hrozbami, které mohou negativně ovlivnit proces fungování zdravotnictví ve vztahu k poskytování zdravotní péče, s problematikou krizového řízení a především s přípravostí a postupy lékařských zdravotnických zařízení k zajištění péče o zdraví osob při mimořádných událostech a krizových situacích spojených s hromadným postižením zdraví, v etnoproblematiky proces a postup vycházejících z traumatologických plánů poskytovatelů jednotenní a lékařské péče.			
F7KMSIZZ	<b>Informační zdroje ve zdravotnictví</b>	KZ	3
F7KMSJIP	<b>Jednotky intenzivní péče a mobilní zdravotnické jednotky</b>	KZ	3
Předemtu poskytuje stručný pohled o problematice resuscitace a intenzivní péče na ARO, oborových a mobilních JIP. Jeho cílem je seznámit posluchače s aktuálními trendy biomedicínského inženýrství v této oblasti. Studium předemtu předpokládá základní znalost zejména z interních a chirurgických oborů. Po absolvování student by měl být student schopný aktivně spolupracovat s klinikem a v případě potřeby navrhnout optimální způsob řešení.			
F7KMSKAJ	<b>Konverzace v anglickém jazyce</b>	KZ	2
Předemtu Konverzace v Anglickém jazyce je primárně zaměřen na rozvoj komunikačních dovedností, a to jak z oblasti obecné angličtiny, tak z oblasti angličtiny obchodní (Business English). Studenti si simulacemi reálných situací procvičují konverzační obraty, plynulou terminologii a vhodnou frázi. Důraz je kladen na precizaci vyjadřovacích schopností a rozšiřování slovní zásoby.			
F7KMSLKH	<b>Legislativa ve zdravotnictví a klinické hodnocení</b>	Z,ZK	5
Cílem je seznámit studenty s právy a povinnostmi vyplývajícími ze současné legislativy týkající se problematiky zdravotnictví. Důraz není kladen na memorování doslovného znění právních předpisů, ale na seznámení studentů s hlavními body a myšlenkami obsaženými v zákonech, nařízeních a normách České republiky a direktivách EU pro oblast zdravotnictví. Student by měl mít po absolvování předemtu ucelený pohled v problematice zdravotnické legislativy.			
F7KMSMIP	<b>Projektové řízení</b>	KZ	3
Předemtu se zabývá projektovým řízením, jeho smyslem, koncepcí a nástroji. Důraz je kladen na plánování zdrojů, prioritizaci zdrojů k úkolům, dobu trvání a její změna, dále sledování průběhu projektu, reorganizace (přeplánování) nedokončené práce atd.). Součástí předemtu je i zobrazení a vizualizace projektu, formátování tabulek a grafů, formuláři a zobrazení, zobrazení kalendáře, síťový diagram, diagram zdrojů, možnosti vlastního zobrazení atd. Studenti dále zpracovávají fiktivní projekt s využitím současných softwarových nástrojů na podporu projektového řízení.			
F7KMSMKZ	<b>Marketing a PR ve zdravotnictví</b>	KZ	2
V rámci předemtu je student nejprve seznámen se základními pojmy marketingu; specifiky zdravotnického trhu. Dále je diskutováno postavení marketingu ve zdravotnictví, jeho pozice marketingu zdravotnických služeb, marketing zdravotnické techniky a marketing nákupu ve zdravotnickém zařízení. Důraz je kladen na koncepci produktu/služby, jeho kvality jako nejdůležitějšího faktoru konkurenceschopnosti a základních znalostí exportních a importních aktivit se zaměřením na specifika marketingu a obchodu se zdravotnickou technikou. Součástí předemtu je prezentace praktických příkladů z firem zabývajících zdravotnickou technikou v rámci cvičení na konkrétních situacích. Předemtu vychází z obecné teorie marketingu, popisuje jednotlivé prvky marketingového mixu, rozebírá marketingové strategie a aplikuje je na podmínky poskytování zdravotnických služeb. V každé z těchto rozebíraných pozic se studenti seznamují s praktickými postupy využití marketingu.			
F7KMSMPR	<b>Využití moderních technických prostředků v rehabilitaci</b>	Z,ZK	3
Cílem předemtu je seznámení studentů s možnostmi diagnostiky a terapie s využitím technických prostředků. Důraz je kladen na vysvětlení principů tohoto typu terapie i na uplatnění konkrétních rehabilitačních systémů v klinické praxi.			
F7KMSMZT	<b>Management zdravotnické techniky</b>	KZ	5
Infrastruktura zdravotnického zařízení a jeho architektura. Rozvody médií (inženýrských sítí, elektrorozvody, specifika obvodů, voda, plynové rozvody, systémy napájení, zdroje, pohony, kompenzace, prostory ve zdravotnictví, specifika jednotlivých prostorů, rozvody páry). Praktická cvičení z oblasti vytváření projektu. Seznámení s nezbytnými souvisejícími českými technickými normami a standardy MZŘ, které specifikují veškeré požadavky na různé druhy prostorů a zařízení. Zaměřením na bezbariérovost zdravotnických zařízení.			
F7KMSMZZ	<b>Management zdravotnických zařízení</b>	Z,ZK	4
Předemtu seznamuje studenty se základními kategoriemi managementu jako je organizování, rozhodování, ovlivňování a vedení lidí. Součástí předemtu je též úvod do krizového managementu. Předemtu je doplněno o základní informace týkající se odlišností zdravotnického zařízení od klasické firmy. Seminář je zaměřený prakticky, jde o sérii případových studií a skupinových prací sloužících k aplikaci teoretických znalostí na reálnou situaci.			
F7KMSNIS	<b>Nemocniční informační systémy</b>	Z,ZK	3
Předemtu je zaměřen na poznání všech subsystémů Nemocničních informačních systémů, tedy informačních systémů jednotlivých zdravotnických zařízení, a to v kontextu elektronizace českého zdravotnictví. Přednášena jsou tedy jednak jednotlivé subsystémy (včetně příkladů z praxe), patří k nim dále i ovšem kladen i na související témata, a již na problematiku eHealth (včetně dalšího rozvoje a perspektiv), systémy klasifikace, datové standardy ve zdravotnictví, bezpečnost a implementace informačních systémů, stejně tak na základní informace o datových sítích a databázových systémech.			
F7KMSOP	<b>Odborná praxe</b>	Z	2
Individuální odborná praxe doplňuje praktickou část výuky v oboru Systémová integrace ve zdravotnictví. Studenti se podrobněji seznamují s organizací provozu a základní dokumentací ve zdravotnických zařízeních a prakticky provádí vybrané úkony a inštalace.			
F7KMSOVZ	<b>Operační výzkum ve zdravotnictví</b>	KZ	3
Kvantitativní metody pro manažerské rozhodování v praxi, podstata modelování a prvky rozhodovacích modelů. Lineární programování v etnecelových modelů. Distribuční modely. Úvod do teorie grafů a optimalizace na grafech. Síťová analýza (CPM, PERT, zdroje, náklady) a její využití pro řízení projektu. Rozhodovací úlohy, racionalita v rozhodování. Rozhodování za rizika a neurčitosti, identifikace rizikových faktorů okolím rozhodovací úlohy, jistotní ekvivalent, postoj rozhodovatele k riziku. Vícekriteriální rozhodování a aplikace v praxi.			
F7KMSPIZ	<b>Práce s informačními zdroji a metodologie výzkumu</b>	KZ	3
Předemtu seznámí studenty se zásadami správné tvorby odborných textů, studii a prezentací, dále se zásadami o přípravě, provedení a zpracování biomedicínských experimentů v etnetických otázkách biomedicínského výzkumu.			
F7KMSPLPT	<b>Pohled lékaře na lékařské počítačové techniky</b>	Z,ZK	4
Předemtu je zaměřen na lékařskou počítačovou techniku a zobrazovací systémy v lékařství. Cílem předemtu je seznámit posluchače se základními principy běžně používaných lékařských počítačových technik. Obsah předemtu je volen tak, aby posloužil k pochopení a zvládnutí problematiky i v dalších navazujících předemtech. Předemtu pokrývá diagnostickou a terapeutickou techniku, v etnzobrazovacích systémech. Posluchač se seznámí s základními technickými parametry počítačových technik používaných v klinické praxi. Předemtu pokrývá kategorizaci zdravotnických prostředků, počítačové monitorování krevního tlaku, monitorování bioelektrické aktivity srdce (EKG) elektrokardiografie, pacientské monitory životních funkcí, monitorování bioelektrické aktivity mozku (EEG) - elektroencefalograf, monitorování bioelektrické aktivity svalů (EMG) - elektromyograf, elektrochirurgické jednotky (ESU), kardiostimulátory, defibrilátory, vybavení jednotek intenzivní péče, plicní ventilátory a základní zobrazovací systémy RTG, CT, SPECT, PET a UZV. Součástí předemtu je i pohled na metody používané v radioterapii.			
F7KMSPMF	<b>Pohled matematiky a fyziky</b>	Z,ZK	4
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 a přehledové znalosti fyziky se zaměřením do zdravotnické praxe. Po absolvování předemtu budou studenti připraveni pro studium dalších technických předmetů.			
F7KMSRKD	Rozvoj komunikačních dovedností	KZ	2
Předmet je zaměřen na posílení komunikačních a prezentačních znalostí a dovedností, které jsou důležité pro úspěšný start absolventů v zaměstnání. Významnou součástí předemtu 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.			
F7KMSRKZ	Ížení kvality ve zdravotnictví	Z,ZK	5
V rámci předemtu ížení 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 předemtu je řešena problematika následujících oblastí: Kvalita systémů a procesů ve zdravotnictví. Zdokonalování a zefektivnění procesů. Normy aady 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, audit systému jakosti, plán jakosti, objektivní důkaz, kontrola, inspekce, zkouška, ověření validace, proces kvalifikace. Audit: přezkum, program audit, kritéria audit, auditovaná organizace, tým auditor, expert, standardy zdravotní péče. Euromodel TQM. Ížení 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 laboratorních. Akreditace zdravotnických zařízení podle SAK a JCI. Nástroje managementu kvality.			
F7KMSRLZ	Ížení lidských zdrojů	Z,ZK	3
Předmet seznamuje studenty se základními souvislostmi v oblasti ížení lidských zdrojů, při němž jsou hledána a studována specifika i odlišnosti pro zdravotnictví. Předmet dále seznamuje studenty se základními principy nastavení českého zdravotního systému, zavedení, pro jsou lidské zdroje důležité. Další diskutovanou oblastí je například hodnocení vnitřních podmínek organizace a jejich vliv na ížení lidských zdrojů, způsob stanovení personálních cílů - efektivnost, etika. Postupně je student seznámen s jednotlivými úlohami 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 probíraných dovedností, při němž podstatným výstupem pro studenty je sestavení vlastního CV, motivací dopisu a simulace výběrového ížení.			
F7KMSRNZ	Ížení nákladů ve zdravotnictví	KZ	5
V předemtu se studenti seznámí se základními ekonomickými pojmy, na které navazuje problematika nákladů, jejich členění a způsob stanovení. Náklady jsou rozebírány podrobněji jak z pohledu podnikové praxe, tak z pohledu ekonomických teorií. Průběžně se studenti věnují aplikaci teoretických poznatků a reálné praxi. Závěrem jsou probírány 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 rozpočtování a kalkulací z hlediska ížení a provázanosti na ekonomické činnosti v rámci podniku.			
F7KMSRP	Ročníkový projekt	Z	2
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. Předmet Ročníkový projekt představuje první etapu zpracování diplomové práce. Hlavním cílem je na základě zpracovaného a schváleného obsahového stavu problematiky vygenerování vhodného tématu diplomové práce, popis cílů, přehled plánovaných metod, očekávaných výnosů a zavedení výběru tématu. Na konci 2. semestru vstupuje takto zvolené zadání do schvalovacího procesu katedry, při němž musí splňovat následující podmínky: 1. Tematicky zapadat do konceptu SÍPZ - (tj. zaměřením alespoň na 2 z 3 základních skupin disciplín: ekonomicko-manažerské, medicínské, technické) 2. Rozsahem plánované výdekové práce splňovat parametry pro DP (zejména z hlediska plánovaných metod a přínosu) Témata jsou studentům představena vyučujícími (vedoucími DP) v rámci tzv. Burzy témat, dále pak ve své prvotní podobě vypsané u příslušnými vedoucími a uvedeny v systému "PROJECTS", při němž v průběhu semestru dochází k jejich císelování. Pro zajištění výše uvedených podmínek spolupracuje student s vedoucím práce a s konzultantem, a aktivně se podílí na jeho úpravě. Dle Zákona 111/1998 Sb. má student možnost navrhnout vlastní téma, pro které platí rovněž výše uvedené podmínky. Schválená zadání ročníkových projektů se stávají východzími pro druhé semestr, tj. Semestr k diplomové práci 1, kde student zpracovává další díl ížení diplomové práce.			
F7KMSSDP1	Seminář k diplomové práci I.	Z	2
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 a výstupy z předemtu Ročníkový projekt. Seminář je koncipován jako průběžná a kontrolovaná práce na metodologii výdekové práce studenta. Na základě vypracovaného obsahového stavu problematiky student vybere vhodné metody pro řešení DP a vypracuje konkrétní kapitoly DP - Metody. Náplní semináře jsou prezentace postupu, zpracování a průběžných výsledků diplomové práce studentů a jejich průběžná kontrola a diskuze.			
F7KMSSDP2	Seminář k diplomové práci II.	Z	2
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 předemtu Seminář k diplomové práci 1 a Ročníkový projekt. Cílem semináře je naučit studenty zpracovat výsledky a diskuze 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 taktéž připravován na závěrečnou obhajobu své diplomové práce.			
F7KMSZZ	Strategie zdravotnických zařízení	KZ	3
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 způsobují, že ížení zdravotnických zařízení je stále náročnější a složitější. Předmet seznamuje posluchače se základy a fázemi strategického managementu, s principy tvorby a ížení strategie aplikovanými na podmínky zdravotnického zařízení. Rozebírá jednotlivé pojmy: poslání - vize mise - strategické cíle - strategický plán, jednotlivé formy strategií a principy jejich ížení. 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 úrovni a zajištění informací z potřebné vazby, tedy ověření, zda se vytyčené cíle daří plnit. Náplní předemtu je i analýza prostředí podnikatelského záměru a tvorba scénářů a jejich uplatnění ve strategickém plánování.			
F7KMSUPS	Úžití psychologie a sociologie v praxi	KZ	2
F7KMSVKZP	Vybrané kapitoly ve zdravotnických procesech	KZ	5
Zdravotnictví je velmi složitý proces, který vyžaduje pro zajištění kvalitního poskytování zdravotnických služeb splnění celé řady různých technických požadavků. Předmet se v úvodní části zabývá problematikou zajištění zdrojů, zásobování zdravotnických zařízení léky, zdravotnickými prostředky a dalšími nezbytnými komoditami pro provozování zdravotnických zařízení. Dále pak osvětluje problematiku požadavků kladených na technické vybavení, mřížidla, 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. Závěrečný blok přednášek je zaměřen na otázky zajištění kvality a bezpečí pacientů, ochranu dat zaměstnanců a pacientů, postupy ověření kvality poskytované péče formou akreditace a certifikace zdravotnických zařízení.			
F7KMSVZ1	Veřejné zdravotnictví I.	ZK	5
Základy veřejného zdravotnictví, zdravotnické epidemiologie a systém financování zdravotnictví. Legislativní podklady			
F7KMSVZ2	Veřejné zdravotnictví II.	Z,ZK	4
Předmet pokrývá informace o základech zdravotních systémů, úhradových mechanismech, zdravotnické statistiky, sbíru dat, ížení rovnováhy úhradových mechanismů, preventivních programů, zdravotněsociální analýzy zdravotního stavu obyvatelstva.			
F7KMSZMS	Základy modelování a simulace	KZ	2
Základní pojmy a principy modelování systémů obecně. Teoretická i aplikační 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.			

F7KMSZSED	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>			
F7KMSZSVS	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>			
F7KMSZU	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 14.04.2025 v 03:28 hod.