

Záměr rozvoje a odůvodnění studijního programu

Elektrotechnika a informatika B 2612

Návaznost studijního programu na tvůrčí činnost instituce:

Vědecká, výzkumná, vývojová a tvůrčí technická činnosti fakulty je zaměřena do oblastí elektrotechniky, elektroniky, řídicí techniky, měřicí techniky, výpočetní techniky, informatiky, umělé inteligence, mechatroniky, matematického modelování procesů a přírodovědného inženýrství.

V uvedených oblastech byla získána celá řada tuzemských i zahraničních grantů a hospodářských smluv. Tyto aktivity jsou vždy podrobně popsány ve výročních zprávách fakulty (http://www.fm.vslib.cz/htm/fakulta/vyr_zpravy.htm)

Předkládaný bakalářský studijní program Elektrotechnika a informatika B 2612 i se svým oborem Informatika a logistika vychází z výše uvedené aktivní vědecké, výzkumné, vývojové a tvůrčí technické činnosti pracovníků fakulty a to jak v obsahu vyučovaných předmětů, tak při zadávání projektů a bakalářských prací.

Zajištění kvality studijního programu:

Kvalita studijního programu je zajištěna především personální politikou fakulty, vybavením příslušných laboratoří a systematickou vědeckou, výzkumnou, vývojovou a tvůrčí technickou činností na všech pracovištích. Vlastní struktura studijního programu a obsah jeho předmětů je aktuálním odrazem výše uvedených skutečností, neboť na jejich základě probíhá trvalá aktualizace obsahů předmětů tak, aby jejich výuka vždy odrážela nejnovější trendy v informatice a logistice, v moderních metodách a informačních technologiích, které tento obor vyžaduje, a tím i ve všech oborech tohoto studijního programu. Garanci kvality zajištění předmětů ekonomického charakteru je zajištěna spoluprací s Hospodářskou fakultou Technické univerzity v Liberci.

Strategický pohled na trvalý rozvoj fakulty a jejích studijních programů je zakotven v Dlouhodobém záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti Fakulty mechatroniky a mezipodoborových inženýrských studií Technické univerzity v Liberci na roky 2005 až 2010 a v jeho každoročních aktualizacích. Tento materiál byl projednán a schválen ve vědecké radě a v akademickém senátu fakulty.

Hodnocení kvality studijního programu:

Hodnocení kvality studijního programu systematicky probíhá na Fakultě mechatroniky a mezipodoborových inženýrských studií v několika úrovních. Na úrovni pracovišť probíhá stálá diskuse o směřování fakulty, jejích studijních programů a oborů a na úrovni fakulty probíhá autoevaluace pracovišť pravidelně na kolegiu děkana. Základní koncepční otázky, vyplývající z autoevaluace, jsou potom v duchu Zákona o vysokých školách č. 111/98 Sb. předkládány vědecké radě fakulty k projednání a v případě akreditačního řízení ke schválení.

Na úrovni Technické univerzity v Liberci a její vědecké rady probíhají (cca 1x za funkční období rektora) vnitřní evaluační řízení fakult, které se opírají o autoevaluace jednotlivých fakult a kriticky je posuzují.

Na Fakultě mechatroniky a mezipodoborových inženýrských studií probíhá rovněž paralelně pravidelné hodnocení úrovně výuky v jednotlivých studijních programech ze strany studentů. Tímto způsobem získané informace výrazně přispívají k efektivitě hodnocení kvality a do jisté míry je objektivizují.

Odůvodnění studijního programu

Elektrotechnika a informatika B 2612

Společenská potřeba studijního programu:

Struktura, náplň i návaznosti bakalářského studijního programu Elektrotechnika a informatika B 2612 vychází z požadavků Boloňské deklarace o vytvoření společného evropského prostoru vzdělávání. Zajistí mobilitu studentů mezi vysokými školami v České republice a v zahraničí a zároveň rozčlení technické vzdělání do tří navazujících kategorií (bakalář – magistr – doktor) a tím umožní získat toto vzdělání většímu počtu zájemců a výrazně zmenšit procento neúspěšných studentů, kteří dosud odcházeli v průběhu dlouhého magisterského studia. U doktorského studijního programu navíc toto členění umožní skutečně kvalitní výběr zájemců, neboť se budou rekrutovat pouze z odborníků, kteří již absolvovali dva stupně vzdělání (bakalář – magistr).

Předpokládané počty zapsaných uchazečů ke studiu pro obě formy studia oboru Informatika a logistika:

Standardní doba studia (v letech)	1. rok akademický	2. rok akademický	3. rok akademický
Počet zapsaných uchazečů ke studiu	250	200	180

Uplatnění absolventů:

Podle vyjádření vedení podniků spolupracujících s Fakultou mechatroniky a mezioborových inženýrských studií, které jsou uvedeny výše, je na trhu práce absolutní nedostatek jakýchkoli kvalifikovaných pracovníků v této oblasti. Poptávka po absolventech elektrotechnických a informatických oborů doplněných ekonomickými a logistickými znalostmi několikanásobně převažuje nad kapacitními možnostmi vysokých škol v České republice. Je tomu také právě proto, že absolventi výše zmíněných oborů zcela hladce nacházejí uplatnění i v jiných oborech průmyslu i služeb.

Podle kvalifikovaného odhadu manažerů v průmyslu i ve školství elektrotechnických a informatických oborů je při současné kapacitě českých technických vysokých škol tento stav prakticky trvalý.