

## D-I – Záměr rozvoje a další údaje ke studijnímu programu

### Záměr rozvoje studijního programu a jeho odůvodnění

Důvodem předložení nové akreditace je možnost Fakulty textilní Technické univerzity v Liberci nabízet již akreditovaný doktorský studijní program Průmyslové inženýrství v anglickém jazyce a tím rozšířit nabídku studia i mimo region ČR. Důvody vyplývají z:

- jednání oborové rady FT TUL (16. 6. 2021) a následné diskuzi na VR FT TUL (23. 6. 2021) vyplynulo doporučení akreditovat DSP Průmyslové inženýrství v anglickém jazyce.
- projednávání Zprávy k posouzení stavu a záměrů rozvoje studijního programu *Průmyslové inženýrství* Radou pro vnitřní hodnocení TUL. RVH TUL po diskuzi doporučuje akreditovat DSP Průmyslové inženýrství v anglickém jazyce a specifikovat podmínky studia pro zahraniční studenty. Důvodem je možnost fakulty nabízet studijní program v anglickém jazyce i na nejvyšším stupni, kdy navazující magisterský studijní program je již akreditován v anglickém jazyce, a to na dobu 10 let.
- rozvoje studijního programu DSP *Průmyslové inženýrství*

### Vztah předkládaného DSP *Industrial Engineering* k dalším studijním programům uskutečňovaným FT TUL

V navazujícím magisterském studiu má Fakulta textilní Technické univerzity v Liberci akreditované v anglickém jazyce dva studijní programy: *Textile Engineering* a *Industrial Engineering*. Absolventi navazujícího magisterského studia *Textile Engineering* mohou pokračovat ve studiu v akreditovaném doktorském studijním programu *Textile Engineering*.

Talentovaní studenti magisterského studia obou programů akreditovaných v anglickém jazyce by mohli pokračovat ve studiu v navrhovaném doktorském studijním programu *Industrial Engineering*. *Navrhovaný doktorský studijní program Industrial Engineering přímo navazuje na navazující magisterský studijní program Industrial Engineering*. Očekává se zájem ze strany absolventů tohoto studijního programu, protože absolventům chybí možnost dalšího studia v odpovídajícím oboru. Uchazeči ale také mohou být absolventi navazujícího magisterského (popř. magisterského) studia technického zaměření z oblasti vzdělávání 27: Strojírenství, technologie a materiály uskutečňovaných na jiných vysokých školách v zahraničí.

RVH TUL při projednávání Zprávy k posouzení stavu a záměrů rozvoje studijního programu DSP Průmyslové inženýrství (dne 17. 03. 2022) vyjádřila přesvědčení, že by někteří zahraniční studenti, kteří se nyní hlásí do doktorského studijního programu *Textile Engineering*, volili studijní program *Industrial Engineering*, který by lépe vyhovoval jejich zaměření a záměrům odborného rozvoje.

### Rozvoj studijního programu bude zaměřen do oblastí:

- *Mezioborové spolupráce*: FT TUL podporuje rozvíjení průřezových předmětů orientovaných na propojení analýzy výrobních procesů, ale také na strukturu a vlastnosti textilií (z toho plyne zapojení více odborníků na výuce jednoho předmětu – např. odborníci technologií předení, tkaní, pletení, výroba netkaných textilií, oděvnictví, zušlechťování), přípravu a výuku odborných předmětů podle aktuálních trendů.
- *Zapojení mladých akademických pracovníků (vč. podpory akad. pracovníků na mateřské dovolené)*: Fakulta podporuje mladé akademické pracovníky a vytváří jim vhodné podmínky pro kvalifikační růst a vhodně je zapojuje do akreditovaných studijních programů. Jedná se především o sdílenou výuku předmětů, kdy se na předmětu podílejí věkově diferencované týmy. Starší kolegové s pokročilou odborností, tvůrčí erudiicí a pedagogickou zkušeností a mladší rozvíjející svoji odbornost (ženy mnohdy na nebo po mateřské dovolené pracující prozatím na zkrácený úvazek) pracují na přípravě a realizaci výuky společně
- *Národní spolupráce*: FT TUL v současné době spolupracuje s řadou tuzemských univerzit v rámci vzdělávání zaměřených na materiálové a strojní inženýrství.
- *Spolupráce s praxí*: Národní spolupráce bude i nadále rozvíjena také v oblasti výrobní sféry. FT TUL ve spolupráci s průmyslovými partnery usiluje o to, aby se odborníci z praxe podíleli na inovacích náplně studia i na přímém vzdělávání studentů, aby absolvent lépe vyhovoval požadavkům pracovního trhu.
- *Mezinárodní spolupráce*: FT TUL v současnosti disponuje dlouhodobou spoluprací s většinou zahraničních univerzit zabývajících se textilní problematikou z celého světa. FT TUL každoročně obnovuje nebo nově uzavírá smlouvy o spolupráci v rámci programu ERASMUS+ nebo na bázi bilaterálních smluv.

### Počet přijímaných uchazečů ke studiu ve studijním programu

Maximální počet přijímaných uchazečů v navrhovaném doktorském studijním programu *Industrial Engineering* je stanoven na 10. Rozvrstvení přijatých studentů záleží na potřebách uchazečů a není striktně stanoveno.

Stav DSP *Průmyslové inženýrství* akreditovaném v českém jazyce ke dni 10. 01. 2022:

Akademický rok	Prezenční forma studia	Kombinovaná forma studia	Celkem
2019/2020	0	0	0

2020/2021	1	1	2
2021/2022	2	1	3
<b>Celkem</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>

Počty studentů jsou negativně ovlivněny zejména faktem, že jde o nový studijní program a také pandemickou situací, kdy v řádném termínu v navazujícím magisterském studiu zakončí méně studentů.

Ze současného počtu 63 studentů DSP ve všech DSP programech na FT TUL je 29 (46%) zahraničních, což je maximum kapacity v poměru k velikosti fakulty.

#### **Předpokládaná uplatnitelnost absolventů na trhu práce**

Absolvent doktorského studijního programu *Industrial Engineering* je připraven na působení ve výzkumu a vývoji v oblasti řízení jakosti technologických procesů, vývoje inovací a zavádění metod a nástrojů průmyslu 4.0 do výroby. Je připraven na působení v akademické sféře a v dalších institucích zabývajících se vědou, výzkumem, vývojem a inovacemi vyšších řádů s orientací na **vláknenné systémy**. Je schopen se rychle adaptovat i na náročnou práci v jiných oborech a mezioborovém výzkumu. Uplatní se jako specialista pro kontrolu a řízení kvality nebo specialista posuzující úroveň technických projektů, projektant výrobních systémů, projektový manažer.