



**Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně**

**Formulář pro hodnocení  
studijního programu v rámci  
institucionální akreditace  
Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně**

**typ: magisterský  
profil: akademický**

Identifikační číslo posudku: IA\_2020\_UTB\_NMSP\_MlaN\_2

Název studijního programu:	Materiálové inženýrství a nanotechnologie
Forma studijního programu:	prezenční, kombinovaná
Jazyk výuky:	český
Fakulta/součást UTB:	Fakulta technologická
Garant studijního programu:	doc. Mgr. Aleš Mráček, Ph.D.

## Část 1.) Identifikační údaje hodnotitele

Jméno, příjmení a tituly hodnotitele dle vzoru (např. doc. Ing. Jan Novák, Ph.D.):

prof. Ing. Jaromír Šňupárek, DrSc.

Adresa hodnotitele a kontaktní údaje (email, telefon):

Univerzita Pardubice, Fakulta chemicko-technologická, Studentská 95, 532 10 Pardubice 2, email: [jaromir.snuparek@upce.cz](mailto:jaromir.snuparek@upce.cz), tel.: 466 037 501/194

Organizace, u níž/nichž je hodnotitel v pracovně právním vztahu na základě pracovní smlouvy či Dohody o provedení práce (DPP) /dohody o pracovní činnosti (DPC):

Univerzita Pardubice

## Část 2.) Čestné prohlášení o nepodjatosti a mlčenlivosti hodnotitele

Tímto prohlašuji, že jako zpracovatel hodnocení studijního programu (dále jen SP) v rámci institucionální akreditace Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, které je podkladem pro hodnocení Rady pro vnitřní hodnocení UTB ve Zlíně, nemám žádný vztah k posuzovanému SP, k jeho budoucí realizaci a na jeho přípravě jsem se nepodílel/a.

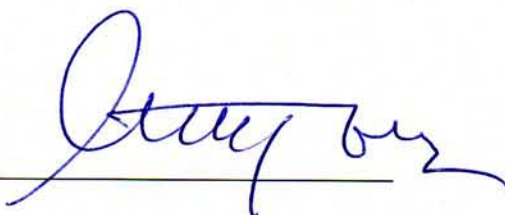
Prohlašuji rovněž, že nejsem podjatý/á, nemám osobní zájem na kladném/záporném hodnocení žádosti o akreditaci SP, a nemám jakýkoliv osobní, pracovní nebo jiný vztah k hodnocenému SP či jeho garantovi.

Prohlašuji, že se při posuzování návrhu žádosti o akreditaci SP budu řídit objektivními hledisky.

Jsem si vědom/a, že hodnocený návrh žádosti o akreditaci SP a předložené doklady jsou důvěrné, obsahují osobní a citlivé údaje a nejsem oprávněn/a je jakýmkoliv způsobem předávat třetím osobám a pořizovat a šířit jakékoliv kopie. Jsem si vědom/a, že jsem vázán/a mlčenlivostí o údajích, které jsou obsahem materiálů poskytnutých Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně.

Datum: 22. 6. 2020

Podpis hodnotitele:



### Část 3.) Pokyny pro hodnotitele

Nejprve postupně zhodnoťte naplnění standardů v jednotlivých oblastech v listech Program (Část 4.), Činnost (Část 5.), Zabezpečení (Část 6.), Garant (Část 7.), Personální (Část 8.) a Specifické (Část 9.).

Zhodnocení může být:

- Ano** - pokud je zcela naplněn zákon a standardy
- Ne** - pokud navržený program neodpovídá zákonu či standardům
- Částečné** - pokud je naplněn zákon a standardy jsou naplněny s drobnými nedostatky
- N/A** - pokud se daný standard netýká hodnoceného programu (tedy např. pokud se standard týká distanční formy studia a navržený program je v prezenční formě apod.)
- Neuveden** - pokud z předkládaného návrhu není možno zjistit naplnění standardu

Zvolenou variantu zhodnocení označte prostřednictvím piktogramu „X“ do příslušné prázdné kolonky.

V následujícím řádku uveďte odůvodnění zhodnocení. Tuto položku není nutné vyplňovat, pokud jste zvolili hodnocení Ano nebo N/A. Ve všech ostatních případech prosím odůvodněte hodnocení.

Příklad:

A1 Studijní program je z hlediska typu, formy a případného profilu v souladu s posláním a strategickým záměrem vysoké školy a ostatními strategickými dokumenty vysoké školy.				
ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
	X			
ODŮVODNĚNÍ:				
Zde uveďte, z jakého důvodu je standard naplněn pouze částečně.				

V závěru každého listu pak vložte celkové stručné textové hodnocení v dané oblasti.

Příklad:

PROGRAM - ZÁVĚREČNÉ SHRNUTÍ
Zde stručně shrňte hodnocení dané oblasti.



## Část 4.) Program

### Soulad studijního programu s posláním vysoké školy a jeho cíle

A1 Studijní program je z hlediska typu, formy a případného profilu v souladu s posláním a strategickým záměrem vysoké školy a ostatními strategickými dokumenty vysoké školy.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

#### ODŮVODNĚNÍ:

Studijní program „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ plně odpovídá strategickým cílům a prioritám UTB ve Zlíně. Mezi prioritní cíle strategického záměru UTB v oblasti vzdělávání je i příprava a akreditace nových studijních programů s interdisciplinárním zaměřením. Předkládaný studijní program je typicky interdisciplinární s důrazem na fyzikálně-chemický pohled na chování a vlastnosti materiálů. Vychází z oboru „Materiálové inženýrství“, který je součástí současného studijního programu „Chemie a technologie materiálů“, přičemž navazuje na bakalářský studijní obor stejného názvu. Je zaměřen na nové technologie, vývoj nových materiálů a organicky zapadá do tradičního zaměření výuky a výzkumu na Fakultě technologické UTB.

A2 Studijní program má ve studijním plánu zabudovány předměty obecného základu, které jsou UTB definovány jako strategické (tj. předměty zaměřené na výuku cizího jazyka, podnikatelství a oborově relevantních IT dovedností).

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

#### ODŮVODNĚNÍ:

Navazující magisterský studijní program vychází z bakalářského programu, v němž je kladen důraz na výuku jazyků, vzdělávání v podnikatelství a informačních technologiích. I tento navazující SP zahrnuje dva další předměty zaměřené na jazykovou způsobilost a jeden předmět zaměřený na podnikatelské aktivity. Není zařazen předmět zaměřený na IT, studenti však zpravidla, zejména v rámci diplomových prací, oborově relevantní IT dovednosti aktivně využívají.

A3 U studijního programu vysoká škola prokazuje spolupráci v daném studijním programu s praxí.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

#### ODŮVODNĚNÍ:

Spolupráce s jinými podnikatelskými subjekty, průmyslovými podniky i partnerskými akademickými pracovišti je typickým rysem práce FT UTB. Spolupracující průmyslové organizace a formy spolupráce v rámci akreditovaného studijního programu jsou v akreditačním spisu uvedeny.

A4 Vysokou školou je zohledněn mezinárodní rozměr studijního programu, s přihlédnutím k typu a případnému profilu studijního programu.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

#### ODŮVODNĚNÍ:

Strategickým cílem UTB je přirozený rozvoj mezinárodního prostředí na univerzitě. Zaměření studijního programu „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ plně odpovídá současným trendům ve výzkumu materiálů, studenti jsou odborně i jazykově připravováni mimo jiné i tím, že některé odborné předměty jsou přednášeny v anglickém jazyce.



## Profil absolventa studijního programu a obsah studia ve studijním programu

A5 Odborné znalosti, odborné dovednosti a obecné způsobilosti, které si absolventi studijního programu osvojují, jsou v souladu s daným typem a případným profilem studijního programu.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

### ODŮVODNĚNÍ:

Absolvent studijního programu bude odborníkem v oblasti chemie a technologie materiálů. Nalezne uplatnění v širokém spektru průmyslových odvětví, zejména ve strojírenském a plastikářském průmyslu, elektrotechnice, stavebnictví, farmacii, medicíně. Bude schopen se zapojit i do výzkumu a vývoje materiálů.

A6 Studijní program je koncipován tak, aby student v průběhu studia při plnění studijních povinností prokázal schopnost používat získané odborné znalosti, odborné dovednosti a obecné způsobilosti alespoň v jednom cizím jazyce.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
	X			

### ODŮVODNĚNÍ:

Je obvyklé, že studenti v navazujícím magisterském studiu již běžně studují odbornou literaturu v anglickém jazyce. Předměty „Plastics Recycling“ a „Smart Materials“ jsou přednášeny v angličtině. Není však zřejmé, zda protokoly, testy a ústní přezkoušení budou také konány v anglickém jazyce, aby studenti touto cestou prokázali schopnost používat získané odborné znalosti, odborné dovednosti a obecnou způsobilost komunikace v cizím jazyce, jak je formulováno v otázce A6.

A7 Vysoká škola má nastavena funkční pravidla a podmínky pro vytváření studijních plánů, včetně vymezení praktické výuky realizované případně i u jiné fyzické nebo právnické osoby a délky této praktické výuky, přičemž studijní plán je sestaven tak, aby umožňoval studentům zejména zvládnutí praktických dovedností potřebných k výkonu povolání podložené získáním nezbytných teoretických znalostí.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
			X	

### ODŮVODNĚNÍ:

Je obvyklé, že si studenti mohou modifikovat svůj studijní plán výběrem povinně volitelných předmětů a doplňkových volitelných předmětů. Studijní program „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ je studijní program jednooborový, bez specializací v prezenční i kombinované formě. Struktura studijního programu je pevná, je tvořena pouze povinnými předměty, studijní plán tedy nelze modifikovat volbou volitelných či povinně volitelných předmětů. Studijní program je však sestaven tak, aby umožňoval studentům získání nezbytných teoretických znalostí a zvládnutí praktických dovedností potřebných k výkonu povolání.

A8 Studijní program má vymezeno rámcové uplatnění absolventů studijního programu a typické pracovní pozice, které může absolvent zastávat.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

### ODŮVODNĚNÍ:

Možnosti uplatnění absolventů jsou popsány v profilu absolventa. Absolventi naleznou uplatnění v širokém spektru průmyslových odvětví a budou po schopni se zapojit i do výzkumu a vývoje materiálů.



A9 Standardní doba studia odpovídá průměrné studijní zátěži, obsahu a cílům studia a profilu absolventa studijního programu.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

**ODŮVODNĚNÍ:**

Základní podmínkou pro přijetí do navazujícího magisterského studijního programu je absolvování bakalářského stupně studia daného nebo příbuzného studijního oboru, studenti tudíž nastupují k navazujícímu studiu již se značným objemem znalostí. Tomu je přizpůsoben i pevný studijní plán magisterského programu. Standardní délka studia navazujícího magisterského studijního programu je 2 roky a student musí získat 120 kreditů. Průměrná studijní zátěž v prvním ročníku i druhém ročníku prezenčního studia (bez laboratorí k DP) je 11,7 hodiny /1 kredit.

A10 Obsah studia odpovídá cílům studia a umožňuje dosažení stanoveného profilu absolventa a vychází ze soudobého stavu poznání a tvůrčí činnosti v dané oblasti vzdělávání.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

**ODŮVODNĚNÍ:**

Oblast nanomateriálů a nanotechnologií v současné době zasahuje do mnoha odvětví a studijní program „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ tento vývoj reflektuje. Obsah studia je orientován na moderní technologie přípravy materiálů, jejich analýzu a charakterizaci, na objasnění vztahů mezi nanostrukturou a makrostrukturou jednotlivých materiálů. Vedle stěžejních odborných předmětů jsou zařazeny i předměty doplňkové, které jsou přínosné pro dosažení stanoveného profilu absolventa.

A11 Studijní program má nastavenou a zdůvodněnou strukturu studijních předmětů, jejich rozsah a charakteristiku.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

**ODŮVODNĚNÍ:**

U každého předmětu je v akreditačním spisu uveden cíl, charakteristika a rozsah předmětu.

A12 Studijní plán je koncipován tak, aby obsahoval praktickou výuku studentů v rozsahu alespoň 6 týdnů (pro studium navazující na bakalářský studijní program) nebo 18 týdnů (pro studium nenavazující na bakalářský studijní program).

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

**ODŮVODNĚNÍ:**

Základní podmínkou pro přijetí do navazujícího magisterského studijního programu je absolvování bakalářského stupně studia daného nebo příbuzného studijního programu. V prvním ročníku navazujícího magisterského studia studenti absolvují 238 hodin praktické výuky v laboratorích, ve druhém ročníku 56 hodin laboratorních cvičení k předmětům a 630 hodin laboratorí k diplomové práci. Průmyslová praxe není součástí studijního plánu.

A13 Obsah vyučovaných studijních předmětů, metody výuky, zajištění praktické výuky, způsob hodnocení, obsah státních zkoušek, témata a zaměření kvalifikačních prací jsou v souladu s plánovanými výsledky učení a profilem absolventa v daném studijním programu a vytvářejí logický celek.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

**ODŮVODNĚNÍ:**

Výsledný profil absolventa vyplývá z náplně předchozího bakalářského i navazujícího magisterského programu.



A14 Obsah státní rigorózní zkoušky a témata rigorózních prací souvisejí s magisterským studijním programem, který vysoká škola uskutečňuje, nebo o jehož akreditaci žádá, nebo s doktorským studijním programem téhož, blízkého nebo příbuzného obsahového zaměření s příslušným magisterským studijním programem, který vysoká škola uskutečňuje, a vycházejí ze soudobého stavu poznání a tvůrčí činnosti v daném oboru.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
			X	
ODŮVODNĚNÍ:				

A15 Vysoká škola má zveřejněna pravidla vymezující požadavky na státní rigorózní zkoušky a na rigorózní práce a upravující organizační postupy při přípravě na státní rigorózní zkoušky a na obhajoby rigorózních prací.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
			X	
ODŮVODNĚNÍ:				

#### PROGRAM - ZÁVĚREČNÉ SHRNTÍ

Studijní program „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ je studijní program bez specializací, a to v prezenční i kombinované formě. Struktura studijního plánu je tvořena pouze povinnými předměty. Základní podmínkou pro přijetí do tohoto navazujícího magisterského studijního programu je absolvování bakalářského stupně studia stejného nebo příbuzného studijního oboru. Obsah studia je orientován na moderní technologie přípravy materiálů, jejich analýzu a charakterizaci, na objasnění vztahů mezi nanostrukturou a makrostrukturou jednotlivých materiálů. Vedle stěžejních odborných předmětů jsou zařazeny i předměty doplňkové, které jsou přínosné pro dosažení stanoveného profilu absolventa. Pozitivním rysem programu je vysoký počet hodin laboratorních cvičení a zahájení prací na diplomové práci již v zimním semestru druhého ročníku. Absolventi studijního programu budou odborníky v oblasti chemie a technologie materiálů. Naleznou uplatnění v širokém spektru průmyslových odvětví, zejména ve strojírenském a plastikářském průmyslu, elektrotechnice, stavebnictví, farmacii, medicíně. Budou schopni zapojit se i do výzkumu a vývoje materiálů.



## Část 5.) Činnost

### Metody výuky a hodnocení výsledků studia

B1 Při uskutečňování studijního programu se využívají moderní výukové metody odpovídající výsledkům učení studijního programu a přístupy podporující aktivní roli studentů v procesu výuky.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

#### ODŮVODNĚNÍ:

Výběr přednášených předmětů odpovídá zaměření studijního programu, vysoký počet hodin laboratorních cvičení a vysoký počet hodin seminářů v celkové výši 270 hodin umožňuje aktivní účast studentů v procesu výuky. Laboratoře jsou vybaveny moderními přístroji.

B2 Poměr přímé výuky a samostudia odpovídá studijnímu programu, formě studia, případnému profilu studijního programu a metodám výuky.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
	X			

#### ODŮVODNĚNÍ:

Prezenční forma studie počítá s výukou veškeré látky formou přednášek a seminářů, samostudium předpokládá kombinovanou formu studia. Poměr počtu hodin přednášek a seminářů prezenčního a kombinovaného studia je 1 : 0,28. To znamená, že samostudium v kombinované formě představuje asi 70 %, což je poměr odpovídající studijnímu programu a kombinované formě studia. U kombinované formy studia je však podstatně menší objem hodin praktické výuky v laboratořích. Počet hodin laboratorních cvičení by měl být pro prezenční i kombinovanou formu studia přibližně stejný.

B3 Skladba studijní literatury a skladba studijních opor, které jsou uvedeny v požadavcích studijních předmětů profilujícího základu, odráží aktuální stav poznání. Studentům je zajištěna jejich dostupnost.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

#### ODŮVODNĚNÍ:

Seznam odpovídající povinné a doporučené literatury je uveden u charakteristiky jednotlivých předmětů. Informační zdroje a informační služby zabezpečuje centrálně Knihovna UTB. Knihovna poskytuje kromě standardních výpůjčních služeb kolem 500 studijních míst, 230 počítačů a dostatečné množství připojných míst pro notebooky. Studenti mohou používat při své práci tiskárny pro kopírování, tisk a skenování. Knihovní fond je velký, přičemž roční přírůstek každoročně přesahuje 5 000 knižních jednotek, což umožňuje zachovávat aktuálnost knihovního fondu v tištěné podobě. Řada knih je dostupná v elektronické podobě.

B4 Vysoká škola má zveřejněna kritéria, která odpovídají cílům studia a umožňují objektivní hodnocení a podle kterých jsou studenti hodnoceni.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

#### ODŮVODNĚNÍ:

Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenty jsou uvedeny u každého jednotlivého předmětu. Předměty státní závěrečné zkoušky a navrhovaná témata diplomových prací odpovídají cílům studia.



## Tvůrčí činnost vztahující se ke studijnímu programu

B5 Vysoká škola uskutečňuje tvůrčí činnost, která odpovídá oblasti nebo oblastem vzdělávání, v rámci které nebo v rámci kterých má být studijní program příslušného typu uskutečňován, a hodnotí její výstupy s ohledem na profil studijního programu. Vysoká škola je nebo v posledních třech letech byla řešitelem vědeckých nebo uměleckých projektů anebo projektů aplikovaného nebo smluvního výzkumu, které se odborně vztahují k odpovídající oblasti nebo oblastem vzdělávání. Přitom vysoká škola umožňuje studentům účastnit se vědecké nebo umělecké činnosti.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

### ODŮVODNĚNÍ:

Spolupráce Fakulty technologické s praxí je v oblasti aplikovaného výzkumu naplňována v rámci společných grantových projektů řešených s industriálními partnery plastikářského průmyslu i partnerskými pracovišti dalších vysokých škol. Aktuálně řešené grantové projekty jsou uvedeny, z nichž nejméně jeden má přímou souvislost s předmětným studijním programem. Fakulta technologická a její studenti a akademičtí pracovníci se aktivně účastní mezinárodní spolupráce podpořené programy Erasmus+, CEEPUS, Freemovers. Fakulta technologická pořádá mezinárodní konference Novel Trends in Rheology, spolupořádá odbornou gumárenskou konferenci GUMFERENCE, organizačně i odborně se podílí na tradiční konferenci Plastko.

### ČINNOST – ZÁVĚREČNÉ SHRNUÍ

Metody výuky a hodnocení výsledků studia odpovídají cílům studijního programu. Výběr přednášených předmětů odpovídá zaměření studijního programu, vysoký počet hodin laboratorních cvičení a vysoký počet hodin seminářů umožňuje aktivní účast studentů v procesu výuky. Výjimkou je nízký počet hodin laboratorních cvičení v kombinované formě studia, ten by měl být vyšší, prakticky shodný s počtem hodin v prezenční formě studia. Studentům je zajištěna dostupnost studijní literatury a další studijní opory. Fakulta technologická uskutečňuje tvůrčí činnost, která odpovídá zaměření a cílům předmětného studijního programu. Fakulta technologická UTB byla v posledních třech letech řešitelem vědeckých projektů anebo projektů aplikovaného nebo smluvního výzkumu, které se odborně vztahují k odpovídající oblasti vzdělávání a podílejí se na nich i studenti, je dlouhodobým pořadatelem a spolupořadatelem několika odborných konferencí.



## Část 6.) Zabezpečení

### Finanční, materiální a další zabezpečení studijního programu

C1 Vysoká škola má zhodnoceny předpokládané finanční náklady na uskutečňování studijního programu, zejména náklady na přístrojové vybavení a jeho provoz, náklady na materiální a technické vybavení a jeho modernizaci, osobní náklady, náklady dalšího vzdělávání akademických pracovníků a výdaje na inovace, a má zajištěny odpovídající zdroje na pokrytí těchto nákladů.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				
ODŮVODNĚNÍ:				
Vzdělávací činnost Fakulty technologické UTB je financovaná ze státního rozpočtu.				

C2 Vysoká škola má zajištěnu infrastrukturu pro výuku ve studijním programu, zejména odpovídající materiální a technické zabezpečení, dostatečné a provozuschopné výukové a studijní prostory, vybavení učeben a laboratoří pomůckami a laboratorním a výukovým zařízením, které odpovídá danému typu studijního programu a v případě bakalářského nebo magisterského studijního programu i profilu studijního programu, a počtu studentů.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				
ODŮVODNĚNÍ:				
Fakulta technologická disponuje dostatečným počtem učeben, seminárních místností, počítačových učeben a laboratoří s dostatečnou kapacitou. Všechny posluchárny jsou vybaveny moderní audiovizuální prezentační technikou a tabulemi pro popis stíratelnými fixy, specializované laboratoře jsou vybaveny moderními přístroji. Fakulta disponuje nově vybudovaným Laboratorním centrem Fakulty technologické.				

C3 Studenti mají dostatečný přístup k odborné literatuře a dalším informačním zdrojům odpovídajícím danému typu studijního programu a v případě bakalářského nebo magisterského studijního programu i profilu studijního programu.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				
ODŮVODNĚNÍ:				
Odbornou literaturu a informační služby zabezpečuje centrálně Knihovna UTB. V knihovním fondu je více než 140 000 knih, přičemž roční přírůstek každoročně přesahuje 5 000 knižních jednotek, což umožňuje zachovávat aktuálnost knihovního fondu v tištěné podobě. Řada knih je dostupná v elektronické podobě.				



C4 Materiální a technické zabezpečení studijního programu uskutečňovaného mimo sídlo vysoké školy je srovnatelné se zabezpečením zajištěným při uskutečňování studijního programu v sídle vysoké školy. Je-li mimo sídlo vysoké školy uskutečňována pouze praktická výuka, materiální a technické zabezpečení odpovídá potřebám této výuky.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
			X	
ODŮVODNĚNÍ:				

### ZABEZPEČENÍ - ZÁVĚREČNÉ SHRNTÍ

Studijní program „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ je na Fakultě technologické kvalitně zajištěn finančně, technicky i materiálově. Fakulta technologická disponuje dostatečným počtem a dostatečnou kapacitou poslucháren, seminárních místností, počítačových učeben a laboratoří. Všechny posluchárny jsou vybaveny moderní audiovizuální prezentační technikou a tabulemi pro popis stíratelnými fixy, specializované laboratoře jsou vybaveny moderními přístroji. Fakulta disponuje nově vybudovaným Laboratorním centrem Fakulty technologické. Informační zdroje a informační služby zabezpečuje centrálně Knihovna UTB. Fakulta má vybudováno odpovídající sociální a technické zázemí dostupné pro studenty i zaměstnance vysoké školy.

## Část 7.) Garant

### Garant studijního programu

D1 Vysoká škola má v dostatečné míře vymezeny pravomoci a odpovědnost garanta studijního programu tak, aby byla zajištěna kvalita studijního programu.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				
ODŮVODNĚNÍ:				
Pravomoci a odpovědnost garanta studijního programu jsou obsaženy v Úplném znění řádu pro tvorbu, schvalování, uskutečňování a změny studijních programů Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně ze dne 28. března 2018.				

D2 Garantem je akademický pracovník, který byl jmenován profesorem nebo jmenován docentem v oboru, který odpovídá dané oblasti nebo oblastem vzdělávání v rámci které nebo v rámci kterých má být daný magisterský studijní program uskutečňován, a který v daném oboru v posledních pěti letech vykonával vědeckou nebo uměleckou činnost.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				
ODŮVODNĚNÍ:				
Garant studijního programu „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ doc. Mgr. Aleš Mráček, Ph.D. se habilitoval v roce 2013 na UTB ve Zlíně v oboru „Technologie makromolekulárních látek“, který odpovídá oblasti vzdělávání v rámci které je daný magisterský studijní program uskutečňován, a ve kterém v posledních pěti letech vykonával vědeckou činnost.				



D3 Garant je akademickým pracovníkem příslušné vysoké školy, který působí na vysoké škole jako akademický pracovník na základě pracovního nebo služebního poměru nebo poměrů s celkovou týdenní pracovní dobou odpovídající stanovené týdenní pracovní době podle § 79 zákoníku práce. V případě, že jde o studijní program uskutečňovaný na součásti vysoké školy, platí též, že garant studijního programu působí na této součásti jako akademický pracovník na základě pracovního nebo služebního poměru podle věty první s týdenní pracovní dobou odpovídající alespoň polovině stanovené týdenní pracovní doby podle § 79 zákoníku práce. Případné další pracovní nebo služební poměry garanta studijního programu, na základě kterých působí jako akademický pracovník na téže nebo jiných vysokých školách nebo na zahraniční vysoké škole nebo tuzemské právnické osobě podle § 93a zákona o vysokých školách, nezakládají povinnost výkonu práce nebo přítomnosti na pracovišti v celkovém rozsahu přesahujícím polovinu stanovené týdenní pracovní doby podle § 79 zákoníku práce.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

**ODŮVODNĚNÍ:**

Garant studijního programu „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ doc. Mgr. Aleš Mráček, Ph.D. je ředitelem Ústavu fyziky a materiálového inženýrství, FT UTB ve Zlíně. Působí na Fakultě technologické jako akademický pracovník na základě pracovního poměru s celkovou týdenní pracovní dobou odpovídající stanovené týdenní pracovní době podle § 79 zákoníku práce. Jiné pracovní poměry nemá.

D4 Garant studijního programu splňuje podmínky týkající se maximálního počtu garantovaných studijních programů.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

**ODŮVODNĚNÍ:**

Garant studijního programu „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ doc. Mgr. Aleš Mráček, Ph.D. byl v období let 2010 – 2019 garantem navazujícího magisterského SP „Chemie a technologie materiálů“, od roku 2011 je garantem SO „Materiálové inženýrství“. Studijní program „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ z původního studijního programu „Chemie a technologie materiálů“, oboru „Materiálové inženýrství“ vychází.

**GARANT - ZÁVĚREČNÉ SHRNUÍ**

Garant studijního programu „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ doc. Mgr. Aleš Mráček, Ph.D. splňuje předpoklady pro výkon funkce garanta tohoto studijního programu. Působí na Fakultě technologické jako akademický pracovník na základě pracovního poměru s plným úvazkem, je ředitelem Ústavu fyziky a materiálového inženýrství, FT UTB ve Zlíně. Habilitoval se v roce 2013 na UTB ve Zlíně v oboru „Technologie makromolekulárních látek“ ve kterém v posledních pěti letech vykonával vědeckou činnost. Pro výkon funkce garanta SP má zkušenosti, neboť byl garantem původního studijního programu „Chemie a technologie materiálů“, a studijního oboru „Materiálové inženýrství“ ze kterých studijní program „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ vychází.



## Část 8.) Personální

### Personální zabezpečení studijního programu

E1 Personálního zabezpečení studijního programu splňuje požadavky standardů pro akreditaci daného typu studijního programu, týkající se pracovní doby akademických pracovníků na dané vysoké škole a ostatních vysokých školách.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

#### ODŮVODNĚNÍ:

Personální zabezpečení studijního programu splňuje požadavky standardů pro akreditaci daného typu studijního programu. Žadatel o akreditaci prohlašuje, že u pracovníků, jejichž pracovní smlouva je aktuálně sjednána na dobu určitou, je připraven pracovní smlouvy prodloužit tak, aby po dobu platnosti akreditace bylo zajištěno odpovídající personální zabezpečení studijního programu i po skončení platnosti současných smluv.

E2 Počet akademických pracovníků zabezpečujících studijní program, o jehož akreditaci je žádáno, odpovídá typu studijního programu, oblasti nebo oblastem vzdělávání, v rámci které nebo v rámci kterých má být studijní program uskutečňován, formě studia, metodám výuky, předpokládanému počtu studentů a případnému profilu studijního programu. Žádá-li vysoká škola o rozšíření nebo prodloužení platnosti akreditace studijního programu, je počet akademických pracovníků zabezpečujících studijní program dále přiměřený i skutečnému počtu studentů. Vysoká škola má vypracovanou účinnou strategii personálního rozvoje akademických pracovníků a existují motivační nástroje k tomuto rozvoji.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

#### ODŮVODNĚNÍ:

Studijní program zabezpečuje 21 pedagogických pracovníků, z toho 3 profesori, 9 docentů a 9 inženýrů nebo doktorů přírodních věd s titulem Ph.D. Počet a kvalifikace akademických pracovníků zabezpečujících studijní program odpovídá typu a profilu studijního programu a zřejmě i počtu studentů tohoto jednooborového programu. Očekávaný počet studentů ve studijním programu není explicitně v žádosti uveden, na celé UTB je v 75 magisterských oborech zapsáno kolem 2 500 studentů. Ze zpráv o vnitřním hodnocení a z dlouhodobého záměru UTB na léta 2016 – 2020 je zřejmé, že univerzita dbá o personální rozvoj akademických pracovníků a podrobně hodnotí jejich činnost.

E3 Výuka, která probíhá mimo sídlo vysoké školy, s výjimkou odborných praxí, je zabezpečena obdobně kvalifikovanými pracovníky jako v sídle vysoké školy.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
			X	

#### ODŮVODNĚNÍ:



E4 Základní teoretické studijní předměty profilujícího základu studijního programu mají garanty, kteří se významně podílejí na jejich výuce, například vedením přednášek. Studijní program je dostatečně personálně zabezpečen i z hlediska doby platnosti jeho akreditace a perspektivy jeho rozvoje, a to zejména se zřetelem na délku týdenní pracovní doby garantů základních teoretických studijních předmětů profilujícího základu studijního programu a na dobu, na kterou je pracovní poměr těchto zaměstnanců k dané vysoké škole sjednán nebo na kterou je jeho sjednání zajištěno.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
	X			

**ODŮVODNĚNÍ:**

Kromě jednoho (Ing. Moučka) mají všichni vyučující sjednán pracovní poměr na dobu neurčitou. Garanti jednotlivých předmětů se podílejí na výuce těchto předmětů nejméně v rozsahu 40 %, převážně však v plném rozsahu 100 %. Ve formulářích B-III nejsou uvedeni garanti předmětů „Nekovové materiály a technologie“ a „Smart Materials“, které zcela jistě patří do profilujícího základu studijního programu, dále „Recyklace plastů/Plastics Recycling“, „Zpracování experimentu II“ a „Seminář k diplomové práci“. U doplňujících předmětů „Angličtina v materiálovém inženýrství“, „Akademické dovednosti v angličtině“ a „Podnikatelské aktivity II“ nejsou uvedeni ani garanti předmětů ani vyučující.

E5 Nejde-li o studijní program v oblasti umění, mají vyučující zajišťující jeho uskutečňování vysokoškolské vzdělání získané absolvováním alespoň magisterského studijního programu nebo jeho ekvivalent získaný na zahraniční vysoké škole.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

**ODŮVODNĚNÍ:**

Všichni vyučující mají vysokoškolské tituly Ing. nebo RNDr. všichni mají vědeckou hodnost Ph.D. nebo CSc., jeden má vědeckou hodnost DSc.

E6 U odborníků z praxe je prokázáno odpovídající působení v oboru za posledních 5 let.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
			X	

**ODŮVODNĚNÍ:**

E7 Studijní program je zabezpečen akademickými pracovníky, popřípadě i dalšími odborníky s příslušnou kvalifikací pro zajištění jednotlivých studijních předmětů. Celková struktura akademických pracovníků zabezpečujících studijní program odpovídá z hlediska kvalifikace, věku, délky týdenní pracovní doby a zkušeností s působením v zahraničí nebo v praxi strukture studijního plánu, cílům a případnému profilu studijního programu, přičemž je přiměřeně zajištěno zastoupení odborníků z praxe, kteří se podílejí na výuce.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

**ODŮVODNĚNÍ:**

Všichni vyučující mají vysokoškolské tituly Ing. nebo RNDr. všichni mají vědeckou hodnost Ph.D. nebo CSc., jeden má vědeckou hodnost DSc., z nich jsou 3 profesori a 9 docentů. Převážná většina vyučujících jsou ročníky 1970 a mladší (jeden 1961 a jeden 1965). Kromě Ing. Bartošíka a Ing. Mrlika pracují všichni na plný úvazek 40 hodin týdně. Převážná většina vyučujících absolvovala několikaměsíční i delší pobyty na zahraničních univerzitách. Mezi vyučujícími nejsou odborníci z praxe, řada vyučujících má však zkušenosti s prací na jiných vysokých školách nebo ústavech akademie věd v tuzemsku i zahraničí.



E8 Studijní předměty profilujícího základu magisterského studijního programu jsou garantovány akademickými pracovníky s vědeckou hodností. Přitom studijní předměty profilujícího základu studijních programů z oblasti umění mohou být též garantovány akademickými pracovníky s odpovídající uměleckou erudicí.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

**ODŮVODNĚNÍ:**

Všichni vyučující mají vědeckou hodnost Ph.D. nebo CSc., jeden má vědeckou hodnost DSc.

E9 Základní teoretické studijní předměty profilujícího základu jsou garantovány akademickými pracovníky jmenovanými profesorem nebo docentem anebo akademickými pracovníky s vědeckou hodností. Přitom studijní předměty profilujícího základu studijních programů z oblasti umění mohou být též garantovány akademickými pracovníky s odpovídající uměleckou erudicí. Garanti těchto studijních předmětů se podílejí na jejich výuce.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				

**ODŮVODNĚNÍ:**

Všichni garanti předmětů mají vědeckou hodnost Ph.D., jeden má vědeckou hodnost DSc, z nich jsou 3 profesori a 5 bylo jmenováno docenty. Většinou mají podíl na výuce 100 %, nejméně však 40 %.

**PERSONÁLNÍ - ZÁVĚREČNÉ SHRNUÍ**

Personální zabezpečení studijního programu splňuje požadavky standardů pro akreditaci studijního programu „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“. Počet a kvalifikace akademických pracovníků zabezpečujících studijní program odpovídá typu a profilu studijního programu a zřejmě i počtu studentů tohoto jednooborového programu. Až na jednu výjimku mají všichni vyučující sjednán pracovní poměr na dobu neurčitou, až na 2 výjimky pracují na plný úvazek. Všichni vyučující mají vysokoškolské tituly Ing. nebo RNDr. všichni mají vědeckou hodnost Ph.D. nebo CSc., jeden má vědeckou hodnost DSc., z nich jsou 3 profesori a 9 docentů. Garanti jednotlivých předmětů se podílejí na výuce těchto předmětů nejméně v rozsahu 40 %, převážně však v plném rozsahu 100 %.



## Část 9.) Specifické

### Specifické požadavky na zajištění studijního programu

F1 Vysoká škola prokáže, že navrhovaný způsob uskutečňování studijního programu v distanční a kombinované formě studia je funkční.				
ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
	X			
ODŮVODNĚNÍ:				
Penzum laboratorních cvičení v kombinované formě studia je příliš nízké ve srovnání s počtem hodin laboratorních cvičení v prezenční formě studia.				

F2 Bakalářské a magisterské studijní programy v kombinované formě studia jsou navrženy tak, aby obsahovaly alespoň 80 hodin přímé výuky za semestr, s výjimkou posledního semestru studia, věnovaného především zpracování kvalifikační práce.				
ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				
ODŮVODNĚNÍ:				
Pokud jsou do přímé výuky započítána i praktická laboratorní cvičení, potom v ZS prvního ročníku je to 112 hodin (44p + 20s + 48lab), v LS prvního ročníku 88 hodin (40p + 28s + 20lab) a v ZS druhého ročníku 81 hodin (32p + 33s + 16lab) přímé výuky.				

F3 Studijní předměty uskutečňované v kombinované či distanční formě studia jsou zajištěny studijními oporami. Pro každý takový studijní předmět jsou specifikovány studijní opory, výuka s využitím výpočetní techniky a internetu, způsob kontaktu s vyučujícím, včetně systému konzultací a zajištění možnosti komunikace mezi studenty navzájem.				
ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				
ODŮVODNĚNÍ:				
Studenti kombinované formě studia jsou informováni o způsobu kontaktu s vyučujícím. Ke každému předmětu je uvedena povinná a doporučená literatura, rozsah konzultací a kontaktní e-mailové adresy na vyučující. Pro profilové předměty je rozsah konzultací stanoven zpravidla na 16 nebo 24 hodin.				

F4 Studijní opory pro studium v cizím jazyce jsou zpracovány v příslušném cizím jazyce.				
ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
X				
ODŮVODNĚNÍ:				
Dva profilové předměty jsou přednášeny v anglickém jazyce a dva doplňkové předměty jsou zaměřeny na zdokonalování v cizím jazyce. Studenti samostatně studují povinné i doporučené publikace v cizím jazyce a v některých mohou využívat e-learningovou podporu.				



F5 Pro studium ve studijním programu uskutečňovaném v cizím jazyce je k dispozici překlad příslušných vnitřních předpisů do příslušného cizího jazyka.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
			X	
ODŮVODNĚNÍ:				

F6 Informace o přijímacím řízení a o průběhu studia ve studijním programu uskutečňovaném v cizím jazyce jsou pro uchazeče o studium a studenty dostupné v příslušném cizím jazyce na internetových stránkách vysoké školy. Ve studijním programu uskutečňovaném v cizím jazyce jsou zajištěny informace a komunikace o rozvrhu studia, o povinnostech vyplývajících ze studia ve studijním programu, o dokladech o studiu a o dalších informacích souvisejících se studiem v příslušném cizím jazyce. Studenti a akademičtí pracovníci mají přístup k informačním zdrojům a dalším, zejména poradenským, službám v cizím jazyce, ve kterém je uskutečňován studijní program.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
			X	
ODŮVODNĚNÍ:				

F7 Je-li součástí studia ve studijním programu uskutečňovaném v cizím jazyce i odborná praxe, zabezpečuje vysoká škola odborné vedení a další podmínky pro uskutečňování této praxe v příslušném cizím jazyce.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
			X	
ODŮVODNĚNÍ:				

F8 Kvalifikační práce ve studijním programu uskutečňovaném v cizím jazyce jsou vypracovávány v cizím jazyce, ve kterém je studijní program uskutečňován. Oponentské posudky jsou zajištěny v příslušném cizím jazyce a dále v anglickém nebo českém jazyce.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
			X	
ODŮVODNĚNÍ:				

F9 Akademičtí pracovníci a další odborníci, kteří se podílejí na zajištění přednášek, seminářů a dalších forem výuky ve studijním programu uskutečňovaném v cizím jazyce, mají dostatečné znalosti daného cizího jazyka.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
			X	
ODŮVODNĚNÍ:				



F10 V případě studijních programů, které mají být uskutečňovány ve spolupráci se zahraniční vysokou školou podle § 47a zákona o vysokých školách, je doložena platnost zahraniční akreditace nebo jiné formy uznání obsahově souvisejícího zahraničního vysokoškolského studijního programu podle právních předpisů domovského státu zahraniční vysoké školy, popřípadě je doloženo podání žádosti zahraniční vysoké školy o tuto zahraniční akreditaci nebo uznání. Příslušné právní předpisy domovského státu zahraniční vysoké školy jsou konkrétně určeny.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
			X	
ODŮVODNĚNÍ:				

F11 V případě studijních programů, které mají být uskutečňovány ve spolupráci s další právnickou osobou podle § 81 zákona o vysokých školách, je doložena dohoda o vzájemné spolupráci na uskutečňování studijního programu.

ANO	ČÁSTEČNĚ	NE	N/A	NEUVEDEN
			X	
ODŮVODNĚNÍ:				

#### SPECIFICKÉ - ZÁVĚREČNÉ SHRNUÍ

Studijní program „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ je vyučován v českém jazyce v prezenční a kombinované formě. Studenti kombinované formě studia jsou dostatečně informováni o způsobu kontaktu s vyučujícími. V kombinované formě studijní program obsahuje 81 - 112 hodin přímé výuky (včetně laboratorních cvičení) za semestr. Počet hodin laboratorních cvičení v kombinované formě studia se jeví jako nízký ve srovnání s počtem hodin laboratorních cvičení v prezenční formě studia. Studijní program je vyučován v českém jazyce, dva profilové předměty jsou však přednášeny v anglickém jazyce a dva doplňkové předměty jsou zaměřeny na zdokonalování v cizím jazyce.



## Část 10.) Celkové hodnocení návrhu

Instrukce pro hodnotitele k vyplnění: V textovém poli níže uveďte závěry k celé žádosti o akreditaci studijního programu. Zhodnocení může v tomto případě být:

- Ano - pokud je zcela naplněn zákon a standardy  
 Ne - pokud navržený program neodpovídá zákonu či standardům  
 Částečné - pokud je naplněn zákon a standardy jsou naplněny s drobnými nedostatky

Zvolenou variantu zhodnocení označte prostřednictvím piktogramu „X“ do příslušné prázdné kolonky.  
 V následujícím řádku uveďte odůvodnění zhodnocení.

CELKOVÉ HODNOCENÍ NÁVRHU		
ANO	ČÁSTEČNĚ	NE
X		
TEXTOVÉ ZHODNOCENÍ NÁVRHU:		
<p>Příprava a akreditace nových studijních programů patří k prioritním cílům UTB uvedeným v Dlouhodobém záměru UTB ve Zlíně na období 2016 - 2020. Studijní program „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ je navrhován k akreditaci jako jednooborový studijní program vyučovaný v českém jazyce, uskutečňovaný v prezenční i kombinované formě, přičemž struktura studijního plánu je tvořena pouze povinnými předměty, studijní plán tedy nelze modifikovat volbou volitelných či povinně volitelných předmětů. Tento studijní program má být následovníkem navazujícího současného magisterského studijního oboru „Materiálové inženýrství“ v rámci studijního programu „Chemie a technologie materiálů“ a navazuje na bakalářský studijní obor „Materiálové inženýrství“ vyučovaný v rámci programu „Chemie a technologie materiálů“, jehož absolvování je pro přijetí do navazujícího magisterského programu obligatorní.</p> <p>Předkládaný studijní program je typicky interdisciplinární s důrazem na fyzikálně-chemický pohled na chování a vlastnosti materiálů a organicky zapadá do tradičního zaměření výuky a výzkumu na Fakultě technologické UTB. Jeho zaměření odpovídá současným trendům ve výzkumu materiálů, studenti jsou odborně i jazykově připravováni mimo jiné i tím, že některé odborné předměty jsou přednášeny v anglickém jazyce. Vedle profilových odborných předmětů jsou zařazeny i předměty doplňkové, které jsou přínosné pro dosažení stanoveného profilu absolventa. Výuka předpokládá i spolupráci s jinými podnikatelskými subjekty, průmyslovými podniky i partnerskými akademickými pracovišti. Absolventi naleznou uplatnění v širokém spektru průmyslových odvětví a budou po schopni se zapojit i do výzkumu a vývoje materiálů.</p> <p>Výběr přednášených předmětů odpovídá zaměření studijního programu, vysoký počet hodin laboratorních cvičení a vysoký počet hodin seminářů umožňuje aktivní účast studentů v procesu výuky. Určitým nedostatkem studijního plánu kombinované formy studia je však podstatně menší objem hodin praktické výuky v laboratořích. Podle mého názoru a zkušeností by počet hodin laboratorních cvičení měl být pro prezenční i kombinovanou formu studia obdobný.</p> <p>Výuka studijního programu „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ je finančně i materiálně dobře zajištěna. Vzdělávací činnost Fakulty technologické UTB je financována ze státního rozpočtu, Fakulta disponuje dostatečným počtem učeben, seminárních místností, počítačových učeben a laboratoří s dostatečnou kapacitou. Všechny posluchárny jsou vybaveny moderní audiovizuální prezentační technikou, specializované laboratoře jsou vybaveny moderními přístroji. Studentům je zajištěna dostupnost studijní literatury a další studijní opory. Odbornou literaturu a informační služby zabezpečuje centrálně Knihovna UTB, řada knih je dostupná v elektronické podobě. Výuka navazuje na tvůrčí činnost Fakulty technologické, která odpovídá zaměření a cílům předmětného studijního programu. Fakulta technologická UTB je řešitelem vědeckých projektů a projektů aplikovaného nebo smluvního výzkumu, které se odborně vztahují k odpovídající oblasti vzdělávání, na jejich řešení se podílejí i studenti.</p> <p>Studijní program „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ je odpovídajícím způsobem personálně zajištěn a splňuje požadavky pro akreditaci daného typu studijního programu. Studijní program zabezpečuje 21 pedagogických pracovníků, z toho 3 profesori, 9 docentů a 9 inženýrů nebo doktorů přírodních věd s titulem Ph.D. Počet a kvalifikace akademických pracovníků zabezpečujících studijní program odpovídá typu a profilu studijního programu a zřejmě i počtu studentů tohoto jednooborového programu. Až na výjimky mají všichni vyučující sjednaný pracovní poměr na dobu neurčitou a pracují na plný úvazek. Garanti jednotlivých předmětů se podílejí na výuce těchto předmětů převážně v plném rozsahu 100 %. Garant studijního programu doc. Mgr. Aleš Mráček, Ph.D. nepochybně splňuje předpoklady pro výkon funkce garanta tohoto studijního programu. Působí na Fakultě technologické jako akademický pracovník na základě pracovního poměru s plným</p>		



úvazkem, je ředitelem Ústavu fyziky a materiálového inženýrství, FT UTB ve Zlíně. Pro výkon funkce garanta SP má zkušenosti, neboť byl garantem původního studijního programu „Chemie a technologie materiálů“, a studijního oboru „Materiálové inženýrství“ ze kterých studijní program „Materiálové inženýrství a nanotechnologie“ vychází.

Závěr:

Celkově je možno hodnotit navrhovaný program jako zdařilý, doporučuji doplnit chybějící údaje ve formulářích BIII a zvážit zvýšení počtu hodin laboratorních cvičení v kombinované formě studia.