

**Sebehodnotící zpráva**

**studijního oboru**

**Bakalářský studijní obor**

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

11/2019

Fakulta: Fakulta aplikované informatiky

Studijní program: Inženýrská informatika / studijní obor: Informační a řídicí technologie

Garant studijního programu/oboru: prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

**Část 1.) Základní údaje o studijním oboru/programu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Název studijního programu/oboru** | Inženýrská informatika/Informační a řídicí technologie |
| Typ studijního programu/oboru | Bakalářský studijní program |
| Profil studijního programu/oboru | Akademický |
| Forma studia | Prezenční/kombinovaná |
| Standardní doba studia | 3 roky |
| Jazyk výuky | český |
| Oblast/oblasti vzdělávání s uvedením jejich procentuálního podílu na výuce | Informatika (50%), Kybernetika (50%) |
| Datum udělení akreditace, resp. poslední reakreditace | 2. 6. 2009 |
| Datum, ke kterému končí platnost akreditace | 31. 12. 2024 |
| Garant/garanti studijního programu/oboru působící během platnosti akreditace (od-do) | prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc. |
| Webová stránka pracoviště | https://fai.utb.cz/ |

Poznámky: Navazuje na indikátor A1 Zprávy o vnitřním hodnocení kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně (dále jen „ZVH UTB“).

**Část 1a) Statistická část - počty studentů a absolventů SP/SO**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Počet studentů1)** | | **2015/2016** | **2016/2017** | **2017/2018** | **2018/2019** |
| Studium | Prezenční | 189 | 140 | 107 | 80 |
| Kombinované | 111 | 111 | 111 | 105 |
| Celkem | 300 | 251 | 218 | 185 |
| **Počet absolventů** | | **2015/2016** | **2016/2017** | **2017/2018** | **2018/2019** |
| Studium | Prezenční | 23 | 34 | 27 | 11 |
| Kombinované | 10 | 5 | 15 | 12 |
| Celkem | 33 | 39 | 42 | 23 |

Poznámky: 1) Data k 31. 10. daného roku

Navazuje na indikátor A2 a A7 ZVH UTB.

**Část 2.) Výsledky šetření zpětné vazby**

**2a) Hodnocení výuky ve studijním programu/oboru studenty**

|  |  |
| --- | --- |
| **Výsledky studentské hodnocení výuky – hodnocení ze strany studentů v rámci indikátoru C1 ZVH UTB (hodnocení výuky prostřednictvím IS/STAG)** | |
| Rok/roky realizace | Každoročně minimálně v letech 2014-2019 |
| Předmět hodnocení  *(výsledky hodnocení studijních předmětů náležejících k hodnocenému studijnímu programu)* | Hodnocení kvality výuky na základě položek v systému IS/STAG |
| Cílová skupina  *(např. všichni studenti, studenti v kombinované formě studia, studenti v určitém roce studia aj..)* | Studenti studijního oboru/programu |
| Způsob sběru dat  *(elektronická nebo listinná podoba)* | Modul hodnocení výuky prostřednictvím systému IS/STAG |
| Frekvence sběru dat  *(jednou za semestr, jednou za akademický rok, jednorázový sběr aj.)* | 1x semestr |
| Návratnost dotazníků | 15% – 30% studentů na fakultě |
| **Dostupnost výsledků hodnocení pro studenty a akademické pracovníky**  *(popis způsobu sdílení a prezentace výsledků)* | |
| Zpráva o vnitřním hodnocení kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně za rok 2018. | |
| **Procedura projednávání výsledků**  *(popis procesů zpětné vazby)* | |
| Akademický senát UTB ve Zlíně, Rada pro vnitřní hodnocení UTB ve Zlíně, Vědecká rada UTB ve Zlíně | |
| **Zohlednění výsledků ve vzdělávací činnosti**  *(popis toho, jaké byly zjištěné nedostatky, jaká byla přijatá nápravná opatření při zjištění nedostatků, jak byla účinná)* | |
| O výsledcích hodnocení jsou vždy informování ředitelé ústavů, kteří následně vedou pohovory s akademickými pracovníky. V rámci pohovorů jsou diskutovány zejména negativní hodnocení ze strany studentů, jsou navržena nápravná opatření. Současně jsou probírány i pozitivní hodnocení výuky. Akademičtí pracovníci mají možnost prostřednictvím IS/STAG reagovat na hodnocení výuky studenty. Pokud je hodnocení anonymní, je odpověď zveřejněna na webu fakulty. V potaz jsou vedeny také slovní hodnocení předmětů, přičemž jsou zohledněny zapojení problémových pedagogů v následujících semestrech. Výsledky hodnocení jsou také prezentovány na setkáních se studenty a setkáních s akademickými pracovníky, která pořádá FAI minimálně 1x za rok. | |

Poznámka: Pro každý další typ hodnocení (typ 2 atd.) se vkládá nová tabulka.

Navazuje na indikátor C1 ZVH UTB.

**2b) Hodnocení studia ve studijním programu/oboru studenty**

|  |  |
| --- | --- |
| **Studentské hodnocení – Fakultní hodnocení ze strany studentů v rámci v rámci indikátoru C2 ZVH UTB (hodnocení kvality studia v jednotlivých studijních programech/oborech)** | |
| Rok/roky realizace  *(v období RRRR-3 až RRRR)* | 2018 |
| Předmět hodnocení  *(např. studijní plány, celková spokojenost se studijním programem či oborem, infrastruktura, služby aj..)* | Celkové hodnocení kvality studijního prostředí, které zahrnuje oblasti (1) vzdělávání a podpora studentů, (2) studijní prostředí, (3) participace studentů, (4) stimulace a soudržnost, (5) Relevance pro trh práce, (6) mobilitní příležitosti, (7) hodnocení, (8) výstupy učení, (9) očekávání, spokojenost a motivace |
| Cílová skupina  *(např. všichni studenti, studenti v prezenční formě studia, studenti druhého ročníku aj..)* | Všichni studenti daného studijního programu/oboru |
| Způsob sběru dat  *(elektronická nebo listinná podoba)* | Elektronická forma dotazníku prostřednictvím emailu studentům daného studijního programu/oboru. |
| Frekvence sběru dat  *(jednou za semestr, jednou za akademický rok, jednorázový sběr aj.)* | 1x tři roky |
| Návratnost dotazníků | 23 respondentů |
| **Dostupnost výsledků hodnocení pro akademické pracovníky a veřejnost**  *(popis způsobu sdílení a prezentace výsledků, např. souhrnná zpráva)* | |
| Zpráva o vnitřním hodnocení kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně za rok 2018. | |
| **Procedura projednávání výsledků**  *(popis procesů zpětné vazby)* | |
| Akademický senát UTB ve Zlíně, Rada pro vnitřní hodnocení UTB ve Zlíně, Vědecká rada UTB ve Zlíně | |
| **Zohlednění výsledků ve vzdělávací činnosti**  *(popis toho, jaké byly zjištěné nedostatky, jaká byla přijatá nápravná opatření při zjištění nedostatků, jak byla účinná)* | |
| Respondenti odpovídali 38 tvrzení v dotazníku, přičemž výsledné hodnocení je v rozmezí 2,3-4,1 s velmi dobrým průměrem 3,1. Nejhůře studenti hodnotili možnost ovlivňovat obsah a formu výuky a naopak nejlépe hodnotili velikost studijních skupin.  Výsledky šetření jsou diskutovány na úrovni vedení FAI a kolegia děkana. Na základě negativních hodnocení jsou prováděna nápravná opatření. | |

Poznámka: Pro každý další typ hodnocení (typ 2 atd.) se vkládá nová tabulka.

Navazuje na indikátor C2 ZVH UTB.

**2c) Hodnocení studia ve studijním programu/oboru absolventy**

|  |  |
| --- | --- |
| **Absolventské hodnocení – Fakultní hodnocení ze strany absolventů v rámci modulu D1 ZVH UTB** | |
| Rok/roky realizace  *(v období RRRR-3 až RRRR)* | 2018 |
| Předmět hodnocení  *(např. studijní plány, celková spokojenost se studijním programem či oborem, infrastruktura, služby aj..)* | Celkové hodnocení kvality studijního prostředí, které zahrnuje oblasti (1) vzdělávání a podpora studentů, (2) studijní prostředí, (3) participace studentů, (4) stimulace a soudržnost, (5) Relevance pro trh práce, (6) mobilitní příležitosti, (7) hodnocení, (8) výstupy učení, (9) očekávání, spokojenost a motivace |
| Cílová skupina  *(např. všichni absolventi, absolventi v prezenční formě studia, absolventi po 2 letech od promoce aj..)* | Absolventi studijního oboru 3 roky od promoce |
| Způsob sběru dat  *(elektronická nebo listinná podoba)* | Elektronická forma dotazníku prostřednictvím emailu studentům daného studijního programu/oboru. |
| Frekvence sběru dat  *(jednou za semestr, jednou za akademický rok, jednorázový sběr aj.)* | 1x tři roky |
| Návratnost dotazníků | 87 respondentů |
| **Dostupnost výsledků hodnocení pro akademické pracovníky a veřejnost**  *(popis způsobu sdílení a prezentace výsledků, např. souhrnná zpráva)* | |
| Akademický senát UTB ve Zlíně, Rada pro vnitřní hodnocení UTB ve Zlíně, Vědecká rada UTB ve Zlíně | |
| **Procedura projednávání výsledků**  *(popis procesů zpětné vazby)* | |
| Akademický senát UTB ve Zlíně, Rada pro vnitřní hodnocení UTB ve Zlíně, Vědecká rada UTB ve Zlíně | |
| **Zohlednění výsledků ve vzdělávací činnosti**  *(popis toho, jaké byly zjištěné nedostatky, jaká byla přijatá nápravná opatření při zjištění nedostatků, jak byla účinná)* | |
| Tohoto šetření se zúčastnilo celkem 87 respondentů, přičemž 11 z nich je přímo absolventů tohoto oboru a zbytek jsou absolventi tohoto oboru v bakalářském stupni + některého z našich navazujících oborů. Absolventi hodnotili celkem 38 tvrzení s hodnocením v rozsahu 1,0 – 5,0 s průměrným nadprůměrným hodnocením 3,4. Nejhůře hodnotili provázanost obsahu hodin se studijními plány, naopak nejlépe hodnotili to, že studium přineslo dobré karierní příležitosti.  Výsledky šetření jsou diskutovány na úrovni vedení FAI a kolegia děkana. Na základě negativních hodnocení jsou prováděna nápravná opatření. | |

Poznámka: Pro každý další typ hodnocení (typ 2 atd.) se vkládá nová tabulka.

Navazuje na indikátor D1 ZVH UTB.

**2d) Hodnocení studia ve studijním programu/oboru zaměstnavateli**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hodnocení zaměstnavatelů – Fakultní hodnocení ze strany zaměstnavatelů v rámci modulu D2 ZVH UTB** | |
| Rok/roky realizace  *(v období RRRR-3 až RRRR)* | 2018 |
| Předmět hodnocení  *(např. studijní plány, celková spokojenost se studijním programem či oborem, infrastruktura, služby aj..)* | Celkové hodnocení kvality studijního prostředí, které zahrnuje oblasti (1) vzdělávání a podpora studentů, (2) studijní prostředí, (3) participace studentů, (4) stimulace a soudržnost, (5) Relevance pro trh práce, (6) mobilitní příležitosti, (7) hodnocení, (8) výstupy učení, (9) očekávání, spokojenost a motivace |
| Cílová skupina  *(např. všichni absolventi, absolventi v prezenční formě studia, absolventi po 2 letech od promoce aj..)* | Zaměstnavatelé |
| Způsob sběru dat  *(elektronická nebo listinná podoba)* | Elektronická forma dotazníku prostřednictvím emailu studentům daného studijního programu/oboru. |
| Frekvence sběru dat  *(jednou za semestr, jednou za akademický rok, jednorázový sběr aj.)* | 1x tři roky |
| Návratnost dotazníků | 22 respondentů |
| **Dostupnost výsledků hodnocení pro akademické pracovníky a veřejnost**  *(popis způsobu sdílení a prezentace výsledků, např. souhrnná zpráva)* | |
| Akademický senát UTB ve Zlíně, Rada pro vnitřní hodnocení UTB ve Zlíně, Vědecká rada UTB ve Zlíně | |
| **Procedura projednávání výsledků**  *(popis procesů zpětné vazby)* | |
| Akademický senát UTB ve Zlíně, Rada pro vnitřní hodnocení UTB ve Zlíně, Vědecká rada UTB ve Zlíně | |
| **Zohlednění výsledků ve vzdělávací činnosti**  *(popis toho, jaké byly zjištěné nedostatky, jaká byla přijatá nápravná opatření při zjištění nedostatků, jak byla účinná)* | |
| Z výsledků dotazníkové šetření plyne, že dotazovaní zaměstnavatelé nehodnotili tento konkrétní studijní obor na FAI, ale jiné obory. Odpovídalo celkem 22 respondentů hodnocením v rozmezí 1,93-5,0 s průměrným hodnocením 3,6, což je nadprůměrné hodnocení. Nejlépe hodnotili respondenti schopnosti inovativně přemýšlet, naopak nejhůře hodnotili vybavenost absolventů zkušenostmi s výzkumem. Výsledky jsou diskutovány především na úrovní vedení FAI a kolegia děkana. Dále jsou tyto otázky diskutovány v rámci Průmyslové rady FAI, která se schází minimálně 1x ročně a jsou v ní zastoupeny také zástupci firem, ve kterých je zaměstnána řada absolventů FAI. Členové Průmyslové rady FAI v rámci zasedání diskutují otázky obsahů předmětů, na základě návrhů jsou aktualizovány studijní plány v souladu s profilem absolventa. | |

Poznámka: Pro každý další typ hodnocení (typ 2 atd.) se vkládá nová tabulka.

Navazuje na indikátor D2 ZVH UTB.

**Část 3.) Tvůrčí činnosti související se vzdělávací činností**

|  |
| --- |
| **Popis tvůrčí činnosti související se vzdělávací činností**  *(popis tvůrčí činnosti promítající se do vzdělávací činnosti v letech RRRR-3 až RRRR – projekty, konference, workshopy, výstavy, koncerty, studijní opory, skripta, učebnice, didaktické pomůcky aj. – max. 3000 znaků)* |
| Orientace publikační činnosti akademických pracovníků Fakulty aplikované informatiky je plně v souladu s oblastmi vzdělávání, v rámci nichž je studijní obor uskutečňován. Na fakultě byla v uplynulých pěti letech řešena celá řada odborných grantů a projektů, které svým zaměřením úzce souvisí s oblastmi vzdělávání studijního oboru. Aktuálně je na fakultě řešeno 7 projektů financovaných Ministerstvem průmyslu a obchodu, 1 projekt financovaný Technologickou agenturou ČR, 3 projekty financované Ministerstvem vnitra a 1 projekt Národního programu udržitelnosti financovaný Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy. Pracovníci fakulty se aktivně zapojují do řešení Inovačních voucherů a projektů aplikovaného a smluvního výzkumu. Řešiteli, respektive spoluřešiteli těchto projektů jsou akademičtí pracovníci, kteří jsou aktivně zapojeni do výuky povinných odborných předmětů studijního oboru.  K významnému rozvoji tvůrčí činnosti Fakulty aplikované informatiky přispívá také Regionální výzkumné centrum CEBIA-Tech, které bylo vybudováno v rámci evropského Operačního programu VaVpI a které je součástí fakulty. Toto Centrum disponuje novými laboratořemi vybavenými nejmodernějšími stroji, přístroji a zařízeními a velmi úzce spolupracuje se studenty navazujících magisterských studijních oborů a doktorských studií (viz [www.cebia-tech.utb.cz](http://www.cebia-tech.utb.cz)). Studenti mají možnost se s těmito přístroji seznámit v rámci výuky, nabízené přístrojové vybavení skýtá dobré technické zázemí pro řešení bakalářských prací.  K úspěšnému zapojení studentů do tvůrčí činnosti fakulty přispívá také Vědeckotechnický park Informační a komunikační technologie, který je přímo spojen s budovou Fakulty aplikované informatiky. Tento park umožňuje rozšíření spolupráce univerzitního prostředí s průmyslovou sférou a vytváří synergické centrum pro firmy, které mohou využívat zkušenosti akademických pracovníků. Cílem parku je mimo jiné rozvoj spolupráce univerzity s regionálními firmami na bázi smluvního a kolaborativního výzkumu s přímou účastí akademických pracovníků a studentů Fakulty aplikované informatiky. |

Navazuje na modul E. ZVH UTB.

**3a) Tvůrčí činnosti studentů**

|  |
| --- |
| **Popis tvůrčí činnosti studentů**  *(popis tvůrčí činnosti studentů v letech RRRR-3 až RRRR – studentské granty, workshopy, výstavy, koncerty, tvůrčí činnost ve spolupráci s praxí, významná ocenění studentů a absolventů aj. – max. 3000 znaků)* |
| Řada studentů během akademického roku pracuje na pozici pomocné vědecké síly, v rámci této pozice řeší samostatně odborné téma zadané svým vedoucím, zpravidla na problematice související s výzkumnou činností vedoucího, čímž si osvojují metodiku vývojové a výzkumné činnosti a dovedností již během studia. Dosažené výsledky zpravidla obhajují v rámci soutěže Studentská tvůrčí a odborná činnost (STOČ), jejíž je FAI každoročním spolupořadatelem. Někteří studenti mohou být zapojeni do řešení odborných projektů.  Studenti v průběhu bakalářského stupně studia mohou získávat dílčí zkušenosti ve firmách softwarového zaměření, které sídlí v blízkém Vědeckotechnickém parku ICT. Řada studentů absolvuje krátkodobé nepovinné praxe v průběhu letních prázdnin. Tyto praxe jsou honorovány ze strany firem. |

**Část 4.) Mezinárodní rozměr studijního programu/oboru**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mobilita studentů1) a absolventů** | **2015/2016** | **2016/2017** | **2017/2018** | **2018/2019** |
| Počet vyslaných studentů *(výjezdy v délce alespoň14 dní)* | 0 výjezdů | 2 výjezdy | 2 výjezdy | 0 výjezdů |
| Počet přijatých studentů *(příjezdy v délce* | 39 příjezdů - Erasmus | 45 příjezdů - Erasmus  1 dlouhodobý | 57 příjezdů - Erasmus | 47 příjezdů - Erasmus  1 dlouhodobý |
| Podíl absolventů [%], kteří během svého studia vyjeli na zahraniční pobyt v délce alespoň 14 dní | 0 % | 1 % | 1 % | 0 % |

Poznámka: V případech výjezdů i příjezdů studentů se vykazují pobyty, jejichž celková délka trvání (tedy nikoliv pouze v průběhu daného kalendářního roku) byla delší než 2 týdny (14 dní). Započítávají se tak i pobyty, které započaly v předchozím roce. V mobilitách jsou uváděny všechny programy bez ohledu na zdroj financování.

|  |  |
| --- | --- |
| **Předměty v cizím jazyce** - **podíl na kreditech předepsaného studijního plánu [%]** | 0% |
| **Přístup k cizojazyčné odborné literatuře a její používání ve výuce**  *(popis vývoje v letech RRRR-3 až RRRR)* | |
| Ve studijních plánech jsou všechny předměty nabízeny pouze v českém jazyce. Existuje anglická verze studijního oboru Information and control technologies, který má studijní plány včetně kreditů totožné s českou verzí studijního oboru. Studenti mají možnost absolvovat jednotlivé předměty v angličtině, tuto možnost mohou využívat zároveň se zahraničními dlouhodobými studenty nebo se zahraničními studenty studující daný předmět v rámci programu Erasmus+.  Studenti mají dostatečný přístup k domácí i zahraniční odborné literatuře a dalším informačním zdrojům odpovídajícím danému typu studijního oboru a i profilu studijního oboru. Informační zdroje a informační služby pro všechny studijní obory realizované na UTB ve Zlíně zabezpečuje centrálně Knihovna UTB. | |
| **Mezinárodní spolupráce na výzkumné nebo umělecké činnosti související s obsahem studijního programu/oboru**  *(popis spolupráce se zahraničními institucemi a zapojení do mezinárodních programů v letech RRRR-3 až RRRR, s uvedením výsledků - společných publikací, mezinárodních konferencí aj.)* | |
| Internacionalizace studijních oborů je jedním z prioritních cílů Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Je v souladu se strategií určenou Dlouhodobým záměrem UTB ve Zlíně na období 2016-2020. Hlavním cílem internacionalizace studijních oborů je trvalé navyšování počtu studentů bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů, kteří absolvují během svého studia zahraniční studijní nebo odbornou praktickou stáž.  Studenti mají možnost vyjíždět na zahraniční univerzity, zejména v rámci programu Erasmus+. Fakulta aplikované informatiky má uzavřeno 75 bilaterálních smluv se zahraničními univerzitami z téměř všech programových zemí programu Erasmus+. Všechna zahraniční partnerská pracoviště mají obdobné odborné zaměření jako Fakulta aplikované informatiky. V rámci programu pro tzv. freemovery mohou studenti FAI vycestovat na studijní pobyt nebo praktickou stáž na jakoukoli univerzitu na světě. Studenti mohou využít stávající spolupráce FAI s konkrétní zahraniční partnerskou institucí, se kterou má FAI uzavřenu smlouvu o spolupráci, nebo si mohou sami najít zahraniční instituci dle svého studijního zaměření.  Výjezdy studentů na výukové pobyty i pracovní stáže podléhají výběrovému řízení. Kritérii ve výběrovém řízení jsou vážený studijní průměr za celou dosavadní dobu studia a znalost anglického jazyka v ústním i písemném projevu. Doba trvání studijních pobytů je zpravidla 4 měsíce, což je doba, která obvykle pokryje dobu trvání semestru na zahraniční škole a zkouškové období. Snahou je, aby studenti zahraničním studijním pobytem plnohodnotně nahradili semestr absolvovaný na FAI a nemuseli prodlužovat studium. Studijní plány na zahraničních školách jsou v součinnosti s garanty oborů sestavovány tak, aby předměty studované na zahraničních univerzitách byly v co největší míře ve shodě s předměty studovanými v rámci téhož semestru příslušného studijního oboru na FAI. Pokud student neabsolvuje všechny předměty na zahraniční vysoké škole podle studijního plánu pro daný semestr, je mu umožněno po svém návratu ze studijního pobytu v zahraničí a po dohodě s garantem studijního oboru a jednotlivými vyučujícími individuálně tyto předměty absolvovat a řádně je ukončit na FAI.  V rámci projektu Erasmus+ přijíždí na krátkodobé pobyty v délce jednoho semestru studenti ze zahraničních vysokých škol, se kterými má FAI uzavřenu bilaterální smlouvu. Pro přijíždějící zahraniční studenty FAI zveřejňuje seznam předmětů, které jsou vyučovány v angličtině. Tento seznam je pravidelně aktualizován.  Fakulta dále využívá ke zvyšování míry internacionalizace edukačních aktivit i možností řady projektů, jejichž obsahem je mezinárodní spolupráce při přípravě nových nebo aktualizaci stávajících Studijních programů, jejich zaměření, jejich obsahu a návazností jednotlivých profilujících disciplín. Jsou tak využívány zkušenosti expertů, přijíždějících na FAI z evropských technických univerzit. | |

**Část 5.) Výsledky hodnocení bakalářských/diplomových prací**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Studium** | **Počet obhajovaných prací** | | **2015/2016** | **2016/2017** | **2017/2018** | **2018/2019** |
| Prezenční | Obhajované práce | | 24 | 35 | 30 | 12 |
| Z toho | Úspěšně obhájené práce | 24 | 33 | 27 | 12 |
| Práce vedené osobou bez vzdělání, které by bylo alespoň o jeden stupeň vyšší než stupeň studia | 0 | 2 | 0 | 0 |
| Práce vedené externisty | 0 | 0 | 0 | 0 |
|
| Kombinované | Obhajované práce | | 10 | 5 | 16 | 14 |
| Z toho | Úspěšně obhájené práce | 10 | 5 | 16 | 11 |
| Práce vedené osobou bez vzdělání, které by bylo alespoň o jeden stupeň vyšší než stupeň studia | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Práce vedené externisty | 0 | 0 | 0 | 0 |
|
| Celkem | Obhajované práce | | 34 | 40 | 46 | 26 |
| Z toho | Úspěšně obhájené práce | 34 | 38 | 43 | 23 |
| Práce vedené osobou bez vzdělání, které by bylo alespoň o jeden stupeň vyšší než stupeň studia | 0 | 2 | 1 | 0 |
| Práce vedené externisty | 0 | 0 | 0 | 0 |
|
| Průměrný počet obhajovaných prací připadajících na jednoho vedoucího | | | 1,7 | 1,8 | 1,9 | 1,4 |

**5a) Realizovaná hodnocení bakalářských/diplomových prací**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hodnocení bakalářských/diplomových prací**  *(vyplnit pouze v případě, pokud se v příslušném období jejich hodnocení uskutečnilo)* | |
| **Rok realizace** *(v období RRRR-3 až RRRR)* | Každoročně v rámci SZZ |
| **Průběh hodnocení**  *(popis toho, jak a kým bylo hodnocení prováděno, na jakém vzorku prací, na co bylo zaměřeno atd.)* | |
| Vnitřním normou Směrnice děkana SD/06/19 – „Pravidla pro vypisování bakalářských a diplomových prací a vedení disertačních prací“ je stanoven maximální počet prací vedených pedagogem, což zaručuje dostatečný prostor na to, aby se vedoucí práce mohl studentovi věnovat na pravidelných konzultacích během posledního ročníku. Mimo těchto konzultací jsou v průběhu letního semestru organizovány garantem studijního programu tzv. kontrolní dny, na kterých student prezentuje aktuální stav řešení bakalářské práce. Studenti absolvují během závěrečného semestru minimálně dva kontrolní dny. Aktivní účast na těchto dnech je nutnou podmínkou pro udělení zápočtu za předmět Bakalářská práce.  Bakalářské práce jsou hodnoceny každoročně v rámci Státních závěrečných zkoušek (SZZ) a výsledky jsou zaneseny ve zprávách o průběhu SZZ, které odevzdává garant oboru za každý studijní obor po skončení SZZ.  Předsedové komisí u SZZ jsou docenti a profesoři z jiných vysokých škol, na základě obhajoby předložených bakalářských prací dávají doporučení k obsahu, aktuálnosti a náročnosti témat bakalářských prací. | |
| **Dostupnost výsledků hodnocení pro studenty a akademické pracovníky**  *(popis způsobu sdílení a prezentace výsledků, např. souhrnná zpráva)* | |
| Výsledky hodnocení jsou uvedeny ve zprávách o průběhu SZZ, které jsou přístupné na vyžádání u proděkana pro bakalářské a magisterské studium. | |
| **Procedura projednávání výsledků**  *(popis procesů zpětné vazby)* | |
| O výsledcích je srozuměno vedení FAI a především garanti oborů, kteří připomínky zohlední další akademický rok při schvalování témat BP/DP a také v pokynech studentům, které garanti sdělují studentům při předávání oficiálních zadání BP/DP. | |
| **Zohlednění výsledků ve vzdělávací činnosti**  *(popis toho, jaké byly zjištěné nedostatky, jaká byla přijatá nápravná opatření při zjištění nedostatků, jak byla účinná)* | |
| Nejvíce připomínek bývá k nedostatečné formální úpravě BP/DP, k množství gramatických chyb a stylistické úpravě. Často jsou připomínkovány body zadání pro vypracování bakalářské práce. Tato připomínka bývá diskutována s vedoucími prací, kteří jsou instruováni v tom, jak správně zadat body zadání.  Dále bývají uvedeny připomínky k aktuálnosti literárních zdrojů. Zde jsou opět instruováni vedoucí prací o nutnosti dohlédnutí na aktuálnost zdrojů a jsou o tom informováni také studenti při předávání zadání. | |

**Část 6.) Úspěšnost v přijímacím řízení**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Studium** | **Počet uchazečů v přijímacím řízení1)** | **2015/2016** | **2016/2017** | **2017/2018** | **2018/2019** |
| Prezenční | Přihlášeno | 230 | 127 | 93 | 96 |
| Splnilo podmínky pro přijetí | 132 | 78 | 70 | 63 |
| Přijato | 132 | 78 | 70 | 63 |
| Zapsáno | 103 | 57 | 55 | 47 |
| Kombinované | Přihlášeno | 128 | 99 | 82 | 88 |
| Splnilo podmínky pro přijetí | 78 | 69 | 67 | 71 |
| Přijato | 78 | 69 | 67 | 71 |
| Zapsáno | 74 | 60 | 58 | 58 |
| Celkem | Přihlášeno | 358 | 226 | 175 | 184 |
| Splnilo podmínky pro přijetí | 210 | 147 | 137 | 134 |
| Přijato | 210 | 147 | 137 | 134 |
| Zapsáno | 177 | 117 | 113 | 105 |

Navazuje na indikátor D1 ZVH UTB.

|  |
| --- |
| **Vyhodnocení míry úspěšnosti uchazečů v přijímacím řízení**  *(popis závěrů vyvozených z dosahované míry úspěšnosti uchazečů a opatření, která byla v reakci na tyto závěry přijata; práce s uchazeči)* |
| Přijímací zkouška byla součástí přijímacího řízení pro ak. roky 2015/16 a 2016/17. Tato přijímací zkouška byla z matematiky a byla odpuštěna studentům, kteří konali maturitu z matematiky nebo fyziky, zúčastnili se krajského kola matematické, fyzikální či informatické olympiády nebo uspěli u Národních srovnávacích testů do definované hranice. Ostatní studenti konali přijímací zkoušku. Úspěšnost studentů byla celkem vysoká, pokud bereme pouze studenty, kteří se k přijímacímu řízení dostavili. Pro snížení neúspěšnosti byly zveřejněny na webu vzorové přijímací testy tak, aby budou uchazeči měli představu o obtížnosti přijímacího testu.  V dalších letech byla přijímací zkouška prominuta a jedinou podmínkou pro přijetí bylo dosažení úplného středoškolského studia. Neúspěšnost u zkoušky v tomto případě byla ovlivněna pouze tím, že se student k přijímacímu řízení nedostavil, popř. neměl úspěšně dokončené středoškolské vzdělání. Obě tyto okolnosti nemůže FAI nějak efektivně ovlivnit. |

**Část 7.) Neúspěšnost ve studiu a řádné ukončování studia**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Míra studijní neúspěšnosti1)** | | | **2015/2016** | **2016/2017** | **2017/2018** | **2018/2019** |
| studijní neúspěšnost v 1. roce studia | Studium | Prezenční | 9% | 6% | 7% | 6% |
| Kombinované | 5% | 3% | 5% | 2% |
| Celkem | 7% | 4% | 6% | 4% |
| studijní neúspěšnost v 1. až 2. roce studia | Studium | Prezenční | 59% | 75% | 70% | 68% |
| Kombinované | 48% | 67% | 52% | 59% |
| Celkem | 54% | 71% | 60% | 63% |
| studijní neúspěšnost v 1. až 3. roce studia | Studium | Prezenční | 69% | 79% | 77% | 68% |
| Kombinované | 64% | 80% | 63% | 59% |
| Celkem | 66% | 80% | 69% | 63% |
| studijní neúspěšnost v 1. až 4. roce studia | Studium | Prezenční | 70% | 79% | 77% |  |
| Kombinované | 72% | 89% | 63% |  |
| Celkem | 71% | 85% | 69% |  |
| studijní neúspěšnost v 1. až 5. roce studia | Studium | Prezenční | 71% | 79% |  |  |
| Kombinované | 78% | 89% |  |  |
| Celkem | 74% | 85% |  |  |

Navazuje na indikátor A9 ZVH UTB.

**7a) Míra řádného ukončování studia**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Míra řádného ukončování studia1)** | | | **2015/2016** | **2016/2017** | **2017/2018** | **2018/2019** |
| řádné ukončování studia ve standardní době, bez přerušení studií | Studium | Prezenční | 14 | 18 | 17 | 4 |
| Kombinované | 3 | 2 | 6 | 2 |
| Celkem | 17 | 20 | 23 | 6 |
| řádné ukončování studia ve standardní době + 1 rok | Studium | Prezenční | 9 | 11 | 9 | 7 |
| Kombinované | 2 | 1 | 5 | 4 |
| Celkem | 11 | 12 | 14 | 11 |
| řádné ukončování studia ve standardní době + 2 roky | Studium | Prezenční | 0 | 5 | 0 | 0 |
| Kombinované | 0 | 0 | 1 | 3 |
| Celkem | 0 | 5 | 1 | 3 |

Navazuje na indikátor A7 ZVH UTB.

|  |
| --- |
| **Vyhodnocení míry neúspěšnosti ve studiu a míry řádného ukončování studia**  *(popis závěrů vyvozených z dosahované míry studijní neúspěšnosti a míry řádného ukončování studia a popis opatření, která byla v reakci na tyto závěry přijata)* |
| Velká neúspěšnost je především u studentů 1. ročníku, a to zejména z důvodu nedostatečných znalostí z matematiky a fyziky ze střední školy. Tato neúspěšnost dosahuje průměrně 50 - 60%. Za tím účelem bylo vybudováno v objektu U5 Math Support Centrum, ve kterém mají studenti možnost konzultací a doučování nejenom z matematiky.  Poměrně značné problémy se objevují u studentů s programováním. Někteří studenti nastupující do prvních ročníků nemají žádné znalosti se základním programovacím jazykem. Za tím účelem FAI organizuje dvoutýdenní kurz Letní programátorská přípravka, který probíhá v posledním srpnovém a prvním zářijovém týdnu. |

**Část 8.) Nezaměstnanost absolventů**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Uplatnění absolventů** | **2015/2016** | **2016/2017** | **2017/2018** | **2018/2019** |
| Počet nezaměstnaných absolventů evidovaných na Úřadu práce k 30. 4. | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Počet nezaměstnaných absolventů evidovaných na Úřadu práce k 30. 9. | 1 | 1 | 1 | 1 |

Navazuje na indikátor A8 ZVH UTB.

|  |
| --- |
| **Vyhodnocení míry nezaměstnanosti absolventů ve studiu a míry řádného ukončování studia**  *(popis závěrů vyvozených z dosahované míry studijní neúspěšnosti a míry řádného ukončování studia a popis opatření, která byla v reakci na tyto závěry přijata)* |
| Zveřejňované statistiky o nezaměstnanosti absolventů nejsou vyhodnocovány pro jednotlivé studijní obory, ale pro studijní programy. Nelze přesně zveřejnit počty nezaměstnaných pro daný studijní obor. Čísla v tabulce výše jsou tak pouze orientační.  Poptávka po absolventech studijního oboru Informační a řídicí technologie převyšuje kapacitní možnosti FAI, neustále je vedení FAI oslovováno s pracovními pobídkami v oblastech informatiky, robotiky a automatizace výroby.  Vedení FAI se snaží všeobecně snižovat míru nezaměstnanosti několika způsoby. Především podporuje akce typu Business days, které probíhají 2x ročně (na jaře a na podzim) buď na FAI, popř. na rektorátu UTB a přilehlém Kongresovém centru. Dále FAI pořádá od roku 2016 workshop pro studenty 3. a 5. ročníků, ve kterém se prezentují firmy nabízející zaměstnání v oboru. Studenti také pracují ve firmách v rámci praxí, brigád a trainee programů. |

**Část 9.) Pedagogické, vědecké a technické zajištění studijního programu/oboru**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Přednášející ve studijním programu/oboru** | | | **2015/2016** | **2016/2017** | **2017/2018** | **2018/2019** |
| podíl profesorů a docentů na počtu hodin přednášek [%] | Studium | Prezenční | 46,5 | 48,6 | 47,7 | 42,4 |
| Kombinované | 40,5 | 43,4 | 36,9 | 40,1 |
| podíl odborných asistentů s titulem Ph.D. na počtu hodin přednášek [%] | Studium | Prezenční | 50,0 | 37,1 | 42,0 | 50,0 |
| Kombinované | 55,1 | 47,6 | 49,9 | 44,0 |
| podíl externistů na počtu hodin přednášek [%] | Studium | Prezenční | 3,5 | 4,3 | 8,0 | 4,5 |
| Kombinované | 4,4 | 9,0 | 13,2 | 15,9 |

Navazuje na indikátor B2 a B4 ZVH UTB.

|  |
| --- |
| **Zabezpečení studijního programu/oboru**  *(popis vývoje personálního a technického zabezpečení studijního programu/oboru v letech RRRR-3 až RRRR)* |
| Personální struktura akademických pracovníků je stabilizována a lze konstatovat, že rozložení věkových kategorií je velmi příznivé a je základem kontinuálního rozvoje odborného růstu zejména mladších pracovníků. Slabinou je počet profesorů jmenovaných v informatických oborech. V současné době jsou to dva profesoři. Na druhé straně počet docentů a v průběhu realizace výrazně zvýšil a aktuálně se na výuce podílí 14 docentů. V nejbližších třech letech se předpokládá nárůst nejméně 2 profesorů a 4 docentů v oblasti informatiky a řízení strojů a procesů. Silnou stránkou je naopak počet profesorů a docentů jmenovaných v automatizačních oborech. Aktuálně se na zabezpečení výuky podílí 3 profesoři z oblasti automatizace.  Studijní obor je dobře zabezpečen z personálního i technického zabezpečení díky tomu, že se jedná o obor, který má na FAI již dlouholetou tradici. Věková struktura docentů a profesorů je rovnoměrná a většina docentů a profesorů v důchodovém věku má již své nástupce v mladších akademických pracovnících. |

**Část 10.) SWOT analýza studijního programu/oboru**

|  |  |
| --- | --- |
| **Silné stránky** | **Slabé stránky** |
| * Dlouholetá tradice vyučování automatizace a informatiky na FAI * Dobrá věková struktura * Dobré personální obsazení oboru docenty a profesory pro přednášky, cvičení a semináře jsou vyučovány převážně pracovníky s hodností Ph.D. * Stálý zájem studentů o tento obor. * Schopnost reagovat na aktuální požadavky trhu. * Aktivní zapojení studentů do vědeckovýzkumných aktivit fakulty. * Průběžné vybavování odborných laboratoří nejnovější technikou a vhodnou literaturou. * Podíl odborníků z praxe na výuce. | * Věková struktura vyučujících některých předmětů, kdy je přednášející doc. nebo prof. již důchodového věku. * Nižší schopnost komunikovat v angličtině především u starších akademických pracovníků. * Nízký zájem studentů o zahraniční výjezdy v rámci programů Erasmus+ apod. * Omezené prezentační schopnosti studentů. * Nízký počet prezenčních Ph.D. studentů, kteří by se mohli podílet na výuce. * Slabší komunikace se studenty, především těmi, kteří neúspěšně ukončili studium. * Nízké finanční ohodnocení akademických pracovníků, vysoké riziko odchodu zejména mladých akademických pracovníků z akademického prostředí. |
| **Příležitosti** | **Rizika** |
| * Podpora UTB v rozvoji automatizačních a informatických oborů. * Možnosti UTB ve zvyšování jazykových a dalších kompetencí akademických pracovníků. * Nastavení motivačního programu pro akademické pracovníky. * Možnosti zapojení studentů do výzkumných aktivit a jejich prezentování v rámci mezinárodní soutěže STOČ. * Existence a možnosti využití grantových možností v rámci výzev GAČR, TAČR, rezortních výzev apod. * Možnosti zapojení do mezinárodních projektových výzev. * Vysoká poptávka po absolventech oboru. | * Změny legislativních předpisů v EU a ČR. * Změny způsobu financování VŠ. * Možné změny rozdělení finančních prostředků v rámci UTB. * Menší velikost trhu ve Zlínském regionu ve srovnání s Prahou, Brnem a Ostravou. * Nižší počet studentů v populaci. * Snižující se připravenost studentů především v oblasti matematiky a fyziky. * Odchody studentů za studiem ze Zlínského kraje. * Konkurence veřejných i soukromých vysokých škol. |

Poznámky: Proveďte shrnutí se zřetelem k bodům 1 až 9.

|  |
| --- |
| **Opatření pro rozvoj SO/SP v příštích třech letech**  *(popis opatření vyvozených z analýzy realizace SO/SP za poslední tři roky, která budou přijata pro rozvoj SO/SP))* |
| V souladu s Dlouhodobým záměrem FAI došlo k úpravě studijních programů. Na základě této úpravy se FAI rozhodla nepokračovat v uskutečňování tohoto studijního oboru v akademickém roce 2020/21. Studijní obor Informační a řídicí technologie na FAI byl realizován od ak. roku 2008/09. Získané zkušenosti se vzděláváním v oblasti kybernetiky a informatiky budou aplikovány v novém studijním programu „Aplikovaná informatika v průmyslové automatizaci“. |

Poznámky: Uveďte opatření k rozvoji SO/SP vzhledem k analýze v rámci části 10.)

Ve Zlíně, dne 11. 11. 2019 *prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc., v. r.*

Podpis garanta studijního programu/oboru