



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta aplikované informatiky

VĚCNÝ ZÁMĚR ŽÁDOSTI O PRODLOUŽENÍ AKREDITACE  
DOKTORSKÉHO STUDIJNÍHO PROGRAMU

# **BEZPEČNOSTNÍ TECHNOLOGIE, SYSTEMY A MANAGEMENT**

Ve Zlíně, dne 11. července 2024

Obsah žádosti:

**A-I – Základní informace o žádosti o akreditaci**

**B-I – Charakteristika studijního programu**

**B-IIb – Studijní plány a návrh témat prací**

**C-I – Personální zabezpečení - GARANT STUDIJNÍHO PROGRAMU**

**C-I – Personální zabezpečení - PŘEHLED**

**Název vysoké školy:** Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

**Název součásti vysoké školy:** Fakulta aplikované informatiky

**Název spolupracující instituce dle § 81 nebo § 95 odst. 4 ZVŠ:**

**Název studijního programu:** Bezpečnostní technologie, systémy a management

**Typ žádosti o akreditaci:** prodloužení platnosti akreditace

**Schvalující orgán:** Rada pro vnitřní hodnocení UTB ve Zlíně

**Datum schválení žádosti:**

**Odkaz na elektronickou podobu žádosti:**

**Odkazy na relevantní vnitřní předpisy:**

<https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitri-normy-a-predpisy/>

<https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitri-predpisy-fai/>

**ISCED F: 0103 - Bezpečnostní služby**

<b>B-I – Charakteristika studijního programu</b>		<u>Obsah žádosti</u>	
Název studijního programu	Bezpečnostní technologie, systémy a management		
Typ studijního programu	doktorský		
Profil studijního programu	akademicky zaměřený		
Forma studia	Prezenční/kombinovaná		
Standardní doba studia	4		
Jazyk studia	Český		
Udělovaný akademický titul	Ph.D. – doktor		
Rigorózní řízení	ne	<b>Udělovaný akademický titul</b>	Ph.D.
Garant studijního programu	prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.		
Zaměření na přípravu k výkonu regulovaného povolání	ne		
Zaměření na přípravu odborníků z oblasti bezpečnosti České republiky	ano		
Uznávací orgán	Ministerstvo vnitra		
<b>Oblast(i) vzdělávání a u kombinovaného studijního programu podíl jednotlivých oblastí vzdělávání v %</b>			
Bezpečnostní obory (100 %)			
<b>Cíle studia ve studijním programu</b>			
Cílem předkládaného doktorského studijního programu je vychovat vysoce kvalifikované odborníky pro vědeckou kariéru v bezpečnostních profesích na akademické úrovni (VŠ, AV), ve státní správě a v subjektech zabývajících se bezpečností, ochranou obyvatelstva, bezpečnostními technologiemi, ochranou informačních systémů a technologiemi budov. Studium je jednoznačně orientováno akademicky, na samostatnou analýzu složitých problémů, práci s aktuálním stavem poznání, tvorbu nových metod, konceptů a řešení, jejich ověřování a prezentaci zejména odborné veřejnosti.			
<b>Profil absolventa studijního programu</b>			
<i>Znalosti:</i>			
Absolvent doktorského studijního programu Bezpečnostní technologie, systémy a management získá teoretické znalosti v oblasti bezpečnosti a bezpečnostních technologií na úrovni současného světového stavu. Znalosti získá zejména z oblastí: <ul style="list-style-type: none"> <li>• forenzních technik</li> <li>• elektroniky v bezpečnostních technologiích</li> <li>• elektromagnetické kompatibility (EMC)</li> <li>• kyberbezpečnosti</li> <li>• umělé inteligenci a zpracování multimediálních dat</li> <li>• ochraně kritické infrastruktury a měkkých cílů</li> <li>• systémového inženýrství</li> <li>• bezpečnostního managementu.</li> </ul>			
<i>Dovednosti:</i>			
Absolvent se naučí kromě vyhledávání a průběžného sledování vědeckých poznatků sám nové vědecké výsledky vytvářet a publikovat na mezinárodní úrovni. Bude schopen kriticky posoudit výsledky vědecké nebo jiné vysoce kvalifikované odborné práce, včetně vlastních výsledků. Bude umět používat správné metody vědecké práce, včetně dodržování etických přístupů při zacházení s vědeckými výsledky. Dále bude absolvent schopen nově vyvinuté vědecké metody, postupy a nástroje uplatnit při řešení konkrétních problémů. Získá významné praktické zkušenosti v práci na vědeckých projektech a bude se aktivně účastnit i jejich přípravy a podávání. Zároveň získá i pedagogické zkušenosti, zkušenosti s prezentací odborných výsledků, naučí se o nich kvalifikovaně diskutovat, především v anglickém jazyce.			
<b>Předpokládaná uplatnitelnost absolventů na trhu práce</b>			
Bezpečnostní technologie, systémy a management jsou klíčové pro udržení stability a bezpečnosti v moderní společnosti, což se odráží v rostoucí poptávce po odbornících z tohoto oboru na trhu práce. Cílem studia v interdisciplinárním doktorském studijním programu je připravit absolventa, který bude schopen samostatně a logicky uvažovat a provádět vědecký výzkum v oblasti bezpečnostních technologií a jejich managementu. Absolventi získají hluboké znalosti a dovednosti potřebné pro úspěšnou kariéru v akademickém světě i ve výzkumných institucích a ve vývojových odděleních podniků. Budou vybaveni k samostatnému řešení složitých vědeckých a výzkumných úkolů v oblastech, jako je vývoj bezpečnostních systémů, krizový management, ochrana měkkých cílů, fyzická bezpečnost, a s přesahem také k ochraně proti kybernetickým útokům. Absolventi také mohou přispívat k vývoji a realizaci vědeckých a výzkumných projektů, pracovat ve výzkumných týmech a spolupracovat s mezinárodními experty. Budou schopni komunikovat v anglickém jazyce, prezentovat a diskutovat své výzkumné výsledky na vědeckých seminářích a konferencích.			

### Pravidla a podmínky pro tvorbu studijních plánů

Studium v doktorských studijních programech na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně je upraveno vnitřním předpisem **Studijní a zkušební řád UTB ve Zlíně** (SZŘ UTB ve Zlíně). Podrobnosti k organizaci studia jsou upraveny směrnicí děkana SD/04/23 **Směrnice děkana doplňující pravidla průběhu studia v doktorských studijních programech na Fakultě aplikované informatiky**. Oba dokumenty jsou dostupné na úřední desce fakulty: <https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitri-predpisy-fai/>

V souladu s možnostmi nabízenými SZŘ UTB ve Zlíně je pro hodnocení průběhu studia v doktorských studijních programech využíván kreditní systém, který je podrobně specifikován ve SD/04/23, článku 9. Student dle tohoto systému získává kredity nejen za absolvované zkoušky, ale také za publikační, tvůrčí a grantovou činnost. Kredity může doktorand získat také za pedagogickou praxi a zahraniční mobility. Celkový rozsah studijní části je minimálně 90 kreditů, vědecko-výzkumná část je ohodnocena minimálně 90-ti kredity. Pro pokračování ve studiu je nutné, aby doktorand získal počet kreditů roven 30-ti násobku počtu ukončených let studia. Pro úspěšné ukončení studia musí doktorand získat minimálně 180 kreditů.

Pravidla a podmínky pro sestavení individuálního studijního plánu (ISP) studenta doktorského studijního programu DSP jsou upravena SZŘ UTB ve Zlíně a SD/04/23. Pro každého studenta je na počátku studia, za jeho součinnosti, školitelem sestaven individuální studijní plán (ISP). ISP, podle něhož studium ve studijním programu probíhá, stanovuje doktorandovi zejména:

- a) obsahové zaměření jeho samostatné vědecké, výzkumné, vývojové činnosti a jeho vlastní vzdělávací činnosti s ohledem na oborovou specializaci a téma disertační práce,
- b) předměty, které je doktorand povinen absolvovat,
- c) aktivity související s tvůrčí činností, zejména stáže a pobyty na jiných pracovištích, účast na konferencích, seminářích, letních školách,
- d) rozsah a formu jeho pedagogického působení,
- e) časové rozvržení studia, které je zpravidla realizováno ve dvou etapách:
  - i. počáteční, v níž doktorand skládá předepsané zkoušky a současně zpracovává zadané téma disertační práce; tato etapa je zakončena státní doktorskou zkouškou,
  - ii. závěrečné, zaměřené na vypracování disertační práce a ukončené obhajobou této práce.

Návrh společně vytvořeného studijního plánu je schvalován ředitelem ústavu, předsedou oborové rady a děkanem. Pokud je to pro téma budoucí disertační práce zapotřebí, je pro studenta děkanem po projednání oborovou radou jmenován kromě školitele také konzultant specialista, kterým může být pouze významný odborník v daném oboru. Doktorand v rámci studijní části DSP absolvuje zkoušky ze čtyř povinných předmětů. Mezi povinné předměty patří cizí jazyk (*Angličtina*), *Matematika*, *Metodologie vědecké práce* a jeden ze dvou odborných předmětů, buď *Technické prostředky bezpečnostního průmyslu* nebo *Pokročilá teorie bezpečnosti*. Jeden z těchto předmětů si student volí po dohodě se školitelem. Doktorand dále absolvuje zkoušky minimálně ze dvou dalších odborných povinně volitelných předmětů. Tyto předměty si student volí po dohodě se školitelem a jsou tematicky blízké obsahu disertační práce. Je zvykem v rámci konečné skladby předmětů využívat i konzultace s odborníky z významných akademických pracovišť mimo domovské pracoviště doktoranda. Pokud to specifika řešené disertační práce vyžadují, může si doktorand zvolit jeden volitelný předmět jako Předmět oboru. Předmět oboru navrhuje školitel a musí být schválený předsedou oborové rady doktorského studijního programu. Podmínkou je, aby byl takovýto studijní předmět součástí akreditovaného doktorského studijního programu na jiné vysoké škole v České republice nebo v zahraničí. Student absolvuje všechny stanovené zkoušky z předmětů přibližně do poloviny délky studia.

Student je také povinen během studia absolvovat zahraniční studijní stáž v délce minimálně jednoho měsíce. Požadavky kladené na absolvování zahraničních stáží jsou upraveny směrnicí děkana SD/04/23 **Směrnice děkana doplňující pravidla průběhu studia v doktorských studijních programech na Fakultě aplikované informatiky**. Tento dokument je dostupný na úřední desce fakulty: <https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitri-predpisy-fai/>.

Ve studijním plánu jsou také naplánovány předběžné termíny první publikace, zkoušek ze stanovených předmětů, státní doktorské zkoušky a předložení disertační práce.

Kontrola plnění studijního plánu se provádí na zasedání Oborové rady jedenkrát ročně na základě dosažených výsledků a hodnocení školitelem.

### Podmínky k přijetí ke studiu

Do doktorské formy studia mohou být přijati absolventi vysokoškolského studia magisterského studijního programu zakončeného státní závěrečnou zkouškou a obhajobou diplomové práce, kteří splnili podmínky přijímacího řízení. Ke studiu mohou být přijati studenti, kteří úspěšně absolvovali magisterský studijní program a splnili podmínky pro přijetí, velmi vhodný je tento studijní program pro absolventy studijního programu *Bezpečnostní technologie, systémy a management* nebo příbuzných magisterských oborů. O příbuznosti absolvovaného studijního programu rozhoduje garant programu v součinnosti s přijímací komisí.

Vstupní úroveň znalostí, studijní předpoklady a schopnost vědecké práce jsou ověřovány přijímacím pohovorem před komisí jmenovanou děkanem fakulty, s přihlédnutím k podkladům dodaným uchazečem (mimo jiné seznam dosavadních publikací a diplomové práce). Kromě odborných otázek je zkoumána uchazečova motivace, představa o budoucím uplatnění a úroveň znalostí anglického jazyka. Student se hlásí na rámcové téma ke konkrétnímu školiteli.

### Předpokládaný počet uchazečů zapsaných ke studiu ve studijním programu

5

#### **Návaznost na další typy studijních programů**

Předkládaný doktorský studijní program *Bezpečnostní technologie, systémy a management* umožňuje absolventům magisterského studijního oboru *Bezpečnostní technologie, systémy a management* Fakulty aplikované informatiky a příbuzných oborů Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně završit svá studia nejvyšším stupněm vzdělání. Ke studiu se mohou hlásit rovněž absolventi jiných univerzit s kompatibilním zaměřením studia.

**B-IIb – Studijní plány a návrh témat prací (doktorské studijní programy) [Obsah žádosti](#)****Studijní povinnosti**

Úkolem studenta v prvních dvou letech studia je složit zkoušky z předmětů předepsaných jeho studijním plánem. V rámci studijního plánu student absolvuje 6 předmětů, z toho 4 předměty povinné a 2 předměty povinně volitelné (v případě zájmu si může student zvolit i více jak 6 předmětů). Volitelné předměty si student volí po dohodě se školitelem a v souladu s tematickým obsahem disertační práce. Seznam všech předmětů nabízených školícím pracovištěm je uveden níže. V seznamu jsou uvedeni vyučující jednotlivých předmětů a jejich procentuální zapojení do výuky. V části B-III jsou pak uvedeny podrobnosti o jednotlivých povinných a povinně volitelných předmětech.

Z povinných předmětů je rozvrhovaná (řízená) výuka organizována u předmětů *Angličtina*, *Matematika* a *Metodologie vědecké práce*, které jsou zahrnuty také v dalších doktorských studijních programech na FAI. Čtvrtý povinný předmět si student volí z dvojice předmětů: *Technické prostředky bezpečnostního průmyslu* nebo *Teorie bezpečnosti*. Předměty jsou orientovány individuálně pro každého studenta dle tématu disertační práce, proto je jejich výuka řešena formou konzultací s vyučujícím daného předmětu v minimálním rozsahu 8 hodin.

Jazykovou kompetenci prokáže student absolvováním povinného předmětu *Angličtina*, který je vyučován v délce čtyř semestrů. Předmět je zaměřen vedle základního přípravného kurzu zejména na průpravu akademického psaní a technickou prezentaci v angličtině. Povinný předmět *Matematika* je rozvrhován ve dvou semestrech. V prvním semestru absolvují studenti buď výuku z oblasti teorie grafů nebo z oblasti diferenciálních rovnic (volí po dohodě se školitelem a v souladu s tematickým obsahem disertační práce). Druhý semestr absolvují pravidelnou výuku orientovanou na využití statistických metod ve výzkumu. Cílem předmětu *Metodologie vědecké práce* je seznámit doktoranda se základními principy prezentace výsledků vědecké práce a s dalšími důležitými skutečnostmi, které budou užitečné pro jeho vědeckou přípravu. Předmět je vyučován ve dvou samostatných blocích. V prvním bloku si osvojí výzkumné metody a postupy, ve druhém bloku se pak naučí pracovat s informačními zdroji pod dohledem odborníků z Knihovny UTB. Předmět může být nahrazen absolvováním bezplatného týdenního kurzu "Kurz základů vědecké práce", který je každoročně realizován Akademií věd České republiky.

U ostatních nabízených předmětů se předpokládá konzultační forma výuky s minimálním rozsahem konzultací 8 hodin a dále dle potřeby diskuse odborného tématu. Konzultace probíhají zejména v rámci vyhrazených pravidelných konzultačních hodin jednotlivých vyučujících. K zajištění průběžné komunikace mezi studentem a vyučujícím předmětu jsou také využívány ad-hoc konzultace, účast na odborných seminářích a elektronické nástroje pro komunikaci.

Po splnění studijních povinností (složení všech předepsaných zkoušek) a prokázání minimální tvůrčí činnosti v oblasti tématu disertační práce se může student přihlásit ke státní doktorské zkoušce (SDZ). Podmínkou přihlášky jsou kromě složených zkoušek alespoň dvě publikace na konferencích nebo v časopisech a vypracování *Pojednání ke státní doktorské zkoušce* (dále jen *Pojednání*). Vypracované *Pojednání* prokazuje, že student má dobré znalosti v oblasti svého rámcového tématu a že již v této oblasti dosáhl prvních původních výsledků, které sepsal do podoby článků a prezentoval v časopisech nebo na mezinárodních konferencích. *Pojednání* je oponentováno jedním oponentem. V rámci SDZ proběhne obhajoba předloženého *Pojednání* a v následné rozpravě jsou studentovi kladeny otázky z obsahové náplně *Pojednání* a absolvovaných předmětů daných schváleným individuálním studijním plánem. Při hodnocení SDZ se přihlíží také ke znalosti základních metod vědecké práce, způsobilosti osvojovat si nové poznatky vědy, hodnotit je a tvůrčím způsobem využívat. Všechny požadavky, okolnosti i průběh SDZ jsou uvedeny ve směrnici děkana SD/04/23 **Směrnice děkana doplňující pravidla průběhu studia v doktorských studijních programech na Fakultě aplikované informatiky**. Tento dokument je dostupný na úřední desce fakulty: <https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitri-predpisy-fai/>.

Plnění individuálního studijního plánu a studentova tvůrčí činnost jsou jednou ročně zhodnoceny ve výročním hodnocení studenta. Toto hodnocení s vyjádřením školitele a návrhem případných opatření je projednáváno na zasedání Oborové rady. V níže uvedené tabulce jsou uvedeny povinné a povinně volitelné předměty, přičemž u většiny předmětů jsou uvedeni dva vyučující z toho důvodu, aby se předešlo situaci, kdy by měl z předmětu zkoušet studenta jeho školitel, což není povoleno.

Garant předmětu je vyznačen v seznamu tučně. Další vyučující mohou daný předmět také zkoušet v případě, že je garant zároveň školitelem zkoušeného studenta.

<b>Povinné předměty</b>	<b>Vyučující</b>
Angličtina	<b>Ing. Dagmar Svobodová, MSc. (100 %)</b>
Matematika	<b>Ing. Pavel Martinek, Ph.D. (34 %)</b> RNDr. Martin Fajkus, Ph.D. (33 %) Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D. (33 %)
Metodologie vědecké práce	<b>doc. Ing. Bronislav Chramcov, Ph.D. (70 %)</b> <b>PhDr. Ondřej Fabián (30 %)</b>
Technické prostředky bezpečnostního průmyslu *	<b>prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D. (50 %)</b> doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc. (50 %)
Pokročilá teorie bezpečnosti *	<b>prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D. (80 %)</b> Ing. Jan Valouch, Ph.D. (20 %)

\*) student si povinně zvolí 1 z označených předmětů

<b>Povinně volitelné předměty</b>	<b>Vyučující</b>
Bezpečnostní management v organizaci	<b>prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D., DBA (50 %)</b> prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D. (50 %)
Bezpečnostní prognostika	<b>prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D. (50 %)</b> Ing. Jan Valouch, Ph.D. (50 %)
Vybrané kapitoly z umělé inteligence	<b>prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D. (50 %)</b> prof. Ing. Zuzana Oplatková Komínková, Ph.D. (50 %)
Elektromagnetická kompatibilita zabezpečovacích zařízení	<b>doc. Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D. (50 %)</b> prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D. (20 %) doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc. (30 %)
Elektronické obvody v bezpečnostních technologiích	<b>prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D. (60 %)</b> doc. Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D. (40 %)
Vybrané kapitoly z forenzních věd	<b>doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc. (60 %)</b> Ing. Milan Navrátil, Ph.D. (40 %)
Krizové řízení a ochrana obyvatelstva	<b>prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D. (70 %)</b> Ing. David Šaur, Ph.D. (30 %)
Kybernetická bezpečnost	<b>prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D., DBA (50 %)</b> prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D. (50 %)
Metody systémového inženýrství	<b>prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D., DBA (50 %)</b> doc. Ing. Bronislav Chramcov, Ph.D. (50 %)
Moderní databázové techniky	<b>doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc. (50 %)</b> doc. Ing. Petr Šilhavý, Ph.D. (50 %)
Ochrana kritické infrastruktury a měkkých cílů	<b>prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D. (90 %)</b> Ing. Lukáš Králík, Ph.D. (10 %)
Pokročilé technologie ochrany informačních a komunikačních systémů	<b>prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D. (50 %)</b> prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D., DBA (50 %)
Zpracování multimediálních dat	<b>prof. Ing. Zuzana Oplatková Komínková, Ph.D. (50 %)</b> prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D. (50 %)
Předmět oboru **	
<p>** ) Předmět oboru navržený školitelem a schválený předsedou oborové rady doktorského studijního programu (předmět, který je součástí akreditovaného DSP na jiné VŠ v ČR nebo zahraničí).</p>	
<b>Požadavky na tvůrčí činnost</b>	
<p>Požadavky na tvůrčí činnost doktoranda jsou definovány v rámci vědecko-odborné části doktorského studia. Tato část spočívá ve zpracování disertační práce, v publikační, tvůrčí, grantové, odborně pedagogické a mobilitní činnosti, ve kterých doktorand prokazuje schopnost dosahovat původních vědeckých výsledků.</p> <p>Tvůrčí činnost studenta tedy spočívá v psaní původních vědeckých článků, v řešení či spoluřešení grantů, podílení se na doplňkové činnosti realizované zpravidla formou smluvního výzkumu. Všechny výše uvedené aktivity mají přímou vazbu na vědecké téma řešené v rámci disertační práce. Definice jednotlivých aktivit hodnocených v rámci vědecko-odborné části doktorského studia a požadavky pro splnění jednotlivých aktivit jsou definovány vnitřní normou fakulty. Konkrétně se jedná o:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rešerši (zpracování současného stavu poznání v tématu disertační práce) - dokument musí být odevzdán do jednoho roku od začátku studia.</li> <li>• Publikační činnost v odborných recenzovaných časopisech (indexovaných v databázi WoS nebo SCOPUS) popřípadě kapitoly v odborných knihách.</li> <li>• Publikační činnost ve sbornících konferencí evidovaných v databázích WoS, SCOPUS.</li> <li>• Grantové činnosti a doplňkovou činnost realizovanou zpravidla formou smluvního výzkumu.</li> <li>• Odborně pedagogickou činnost.</li> </ul> <p>Požadavky kladené na tvůrčí činnost studia jsou upraveny směrnici děkana SD/04/23 <b>Směrnice děkana doplňující pravidla průběhu studia v doktorských studijních programech na Fakultě aplikované informatiky</b>. Tento dokument je dostupný na úřední desce fakulty: <a href="https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitri-predpisy-fai/">https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitri-predpisy-fai/</a>.</p>	



<b>Požadavky na absolvování stáží</b>	
	<p>Student absolvuje studijní pobyt v délce minimálně jednoho měsíce na zahraniční univerzitě nebo zahraničním vědecko-výzkumném pracovišti, kde se věnují výzkumu v souladu se zaměřením disertační práce. Tato povinnost může být (po schválení proděkanem, do jehož kompetence doktorské studium spadá) nahrazena odbornou stáží v zahraničním podniku (instituci) nebo české instituci s mezinárodní působností případně účastí na mezinárodním tvůrčím projektu s výsledky publikovanými nebo prezentovanými v zahraničí.</p> <p>Požadavky kladené na absolvování zahraničních stáží jsou upraveny směrnicí děkana SD/04/23 <b>Směrnice děkana doplňující pravidla průběhu studia v doktorských studijních programech na Fakultě aplikované informatiky</b>. Tento dokument je dostupný na úřední desce fakulty: <a href="https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitri-predpisy-fai/">https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitri-predpisy-fai/</a> .</p>
<b>Další studijní povinnosti</b>	
	<p>Vedení nebo konzultace zpravidla jedné bakalářské práce, aktivní účast na odborných seminářích pořádaných na ústavu, zejména v oblasti rámcového tématu disertační práce.</p> <p><u>Požadavky k obhajobě disertační práce:</u>  Doktorand tohoto studijního programu musí splnit k termínu obhajoby disertační práce všechny předepsané zkoušky, státní doktorskou zkoušku a všechny předepsané aktivity vědecko-odborné části studia. Všechny požadavky, okolnosti i průběh obhajoby disertační práce jsou uvedeny ve směrnici děkana SD/04/23 <b>Směrnice děkana doplňující pravidla průběhu studia v doktorských studijních programech na Fakultě aplikované informatiky</b>. Tento dokument je dostupný na úřední desce fakulty: <a href="https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitri-predpisy-fai/">https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitri-predpisy-fai/</a> .</p>
<b>Návrh témat disertačních prací/témata obhájených prací a přístup k obhájeným disertačním pracím</b>	
	<p>Návrhy témat disertačních prací:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifikace osob pomocí kamerových systémů.</li> <li>Diagnostika ultratenkých vrstev a jejich využití při tvorbě mesoskopických bezpečnostních značek.</li> <li>Odolnost kamerových systémů vůči elektromagnetickému rušení.</li> <li>Autonomní průzkumné systémy pro zásahové jednotky.</li> <li>Strojové učení v kybernetické bezpečnosti.</li> <li>Indikátory narušení kritické infrastruktury sociálním inženýrstvím.</li> <li>Podpora cvičení IZS a dalších orgánů ochrany obyvatelstva s využitím SW aplikací.</li> <li>Proaktivní model zajištění bezpečnosti.</li> <li>Metodická standardizace ochrany měkkých cílů.</li> <li>Systémové aspekty řízení bezpečnosti měkkých cílů.</li> <li>Návrh opatření ke zvýšení elektromagnetické susceptibility strojních zařízení</li> <li>Analýza legislativních požadavků na kybernetickou bezpečnost ve vazbě na oblast umělé inteligence</li> <li>Vývoj realistického prostředí pro testování ranivých účinků střelných zbraní ve virtuální realitě</li> <li>Využití geografických informačních systémů v procesu mapování a řízení rizik</li> <li>Využití 3D modelování a virtuální reality v ochraně obyvatelstva</li> <li>Nové trendy v oblasti nouzového zásobování</li> <li>Nasazení a provoz Linuxu v místní samosprávě</li> <li>Dopady trestního jednání v kyber-fyzikálním bezpečnostním systému</li> </ul> <p>Témata obhájených disertačních prací:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Technologické aspekty ochrany kritické infrastruktury ČR.</li> <li>Výzkum možnosti biometrické identifikace pomocí vstupních zařízení počítače.</li> <li>Hodnocení informační podpory pracovníků bezpečnostních složek.</li> <li>Informační podpora ukrytí obyvatelstva.</li> <li>Informační podpora řízení funkční kontinuity územního celku z hlediska vlivu přírodních katastrof.</li> <li>Analýza a návrh technických prvků obrany s využitím informačních technologií.</li> <li>Spektroskopie látek v oblasti mm a submilimetrových vln.</li> <li>Návrh autonomního monitorovacího systému.</li> <li>Výzkum biometrických systémů z hlediska jejich důvěryhodnosti a integrity.</li> </ul> <p>Pozn. Výše uvedené obhájené disertační práce byly v průběhu let 2011 až 2024 obhájeny na Fakultě aplikované informatiky v rámci doktorského studijního oboru Inženýrská informatika. Tato témata řešila problematiku bezpečnosti.</p> <p>Obhájené disertační práce jsou dostupné na: <a href="http://stag.utb.cz">http://stag.utb.cz</a> (oddíl: Prohlášení IS/STAG Kvalifikační práce).</p>

**C-I – Personální zabezpečení - GARANT STUDIJNÍHO PROGRAMU**[Obsah žádosti](#)

<b>Vysoká škola</b>	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně						
<b>Součást vysoké školy</b>	Fakulta aplikované informatiky						
<b>Název studijního programu</b>	Bezpečnostní technologie, systémy a management						
<b>Jméno a příjmení</b>	Milan Adámek					<b>Tituly</b>	prof. Mgr., Ph.D.
<b>Rok narození</b>	1967	<b>typ vztahu k VŠ</b>	pp.	<b>rozsah</b>	40	<b>do kdy</b>	N
<b>Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program</b>	pp.		<b>rozsah</b>	40	<b>do kdy</b>	N	
<b>Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ</b>				<b>typ prac. vztahu</b>	<b>rozsah</b>		
<b>Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu</b>							
<b>Zapojení do uskutečňování studijního programu:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>garant studijního programu, školitel, člen Oborové rady DSP</li> </ul>							
<b>Předměty studijního programu:</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Technické prostředky bezpečnostního průmyslu (garant předmětu, vyučující (50 %), konzultant, zkoušející)</li> <li>Elektronické obvody v bezpečnostních technologiích (garant předmětu, vyučující (60 %), konzultant, zkoušející)</li> <li>Elektromagnetická kompatibilita zabezpečovacích zařízení (vyučující (20 %), konzultant, zkoušející)</li> </ul>							
<b>Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)</b>							
<b>Název studijního předmětu</b>	<b>Název studijního programu</b>	<b>Sem.</b>	<b>Role ve výuce daného předmětu</b>	<b>(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr</b>			
Technické prostředky bezpečnostních systémů	Bc. stud. program Bezpečnostní technologie, systémy a management	2.	Garant předmětu (100 %)				
Mechatronické systémy	Bc. stud. program Aplikovaná informatika v průmyslové automatizaci	1.	Garant předmětu, přednášející (100 %)				
Kamerové systémy	Mgr. stud. program Bezpečnostní technologie, systémy a management	1.	Garant předmětu, přednášející (100 %)				
Návrh a implementace elektronických obvodů a systémů	DSP Automatické řízení a informatika	-	Garant předmětu (60 %)				
Elektronické obvody v bezpečnostních technologiích	DSP Bezpečnostní technologie, systémy a management (současná akreditace)	-	Garant předmětu (60 %)				
<b>Údaje o vzdělání na VŠ</b>							
1985 – 1990: UP Olomouc, Fakulta přírodovědecká, obor „Experimentální fyzika“, (Mgr.)							
1993 – 1996: UP Olomouc, Fakulta přírodovědecká, obor „Informatika“							
1998 – 2002: UTB ve Zlíně, Fakulta technologická, obor „Technická kybernetika“, (Ph.D.)							
<b>Údaje o odborném působení od absolvování VŠ</b>							
1997 – 2000 Vysoké učení technické Brno, FT, Ústav automatizace a řídicí techniky, odborný asistent							
2001 – 2004 UTB ve Zlíně, Fakulta technologická, Institut informačních technologií, odborný asistent							
2004 – 2005 UTB ve Zlíně, Fakulta technologická, Ústav elektrotechniky a měření (ÚEM), zástupce ředitele ústavu							
2006 – 2008 UTB ve Zlíně ve Zlíně, FAI, ÚEM, zástupce ředitele ústavu, proděkan pro propagaci a rozvoj							
2010 – 2014 UTB ve Zlíně ve Zlíně, Fakulta aplikované informatiky, Ústav bezpečnostního inženýrství, ředitel ústavu, proděkan pro tvůrčí činnosti a propagaci							
2014 – 2022: UTB ve Zlíně, Fakulta aplikované informatiky, děkan							
2022 – dosud: UTB ve Zlíně, rektor							
<b>Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací</b>							
Za posledních 10 let vedoucí úspěšně obhájeno 40 bakalářských a 38 diplomových prací.							
Školitel 15 studentů doktorského studijního programu, z toho 6 disertační práci úspěšně obhájili.							
<b>Obor habilitačního řízení</b>	<b>Rok udělení hodnosti</b>	<b>Řízení konáno na VŠ</b>			<b>Ohlasy publikací</b>		
Řízení strojů a procesů	2008	UTB ve Zlíně			<b>WoS</b>	<b>Scopus</b>	<b>ostatní</b>
<b>Obor jmenovacího řízení</b>	<b>Rok udělení hodnosti</b>	<b>Řízení konáno na VŠ</b>			<b>337</b>	<b>336</b>	
Řízení strojů a procesů	2022	UTB ve Zlíně			<b>H-index WoS/Scopus</b>		<b>6 / 7</b>

**Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům**

Mach, Václav; Mizera, Aleš; Stoklásek, Pavel; Karháňková, Michaela; **Adámek, Milan (20 %)**; Bednařík, Martin. Development of a Contact Glass-Break Detector for the Highest Security Level. *Sensors*, 2024, roč. 24, č. 1, s. 1-11. ISSN 1424-8220.

**Adámek, Milan (30 %)**; Mach, Václav; Ševčík, Jiří; Drofová, Irena; Valášek, Pavel; Gabko, Lukáš. Reliability testing of software designed to detect people. *Proceedings - 26th International Conference on Circuits, Systems, Communications and Computers, CSCC 2022*. Washington, DC : IEEE Computer Society Conference Publishing Services (CPS), 2022, s. 38-44. ISBN 978-1-66548-186-1.

Hošovský, Alexander; Piteř, Ján; **Adámek, Milan (30 %)**; Mižáková, Jana; Židek, Kamil. Comparative study of week-ahead forecasting of daily gas consumption in buildings using regression ARMA/SARMA and genetic-algorithm-optimized regression wavelet neural network models. *Journal of Building Engineering*, 2021, roč. 34, č. neuváděno, s. neuváděno. ISSN 2352-7102.

Ovsík, Martin; Maňas, Miroslav; Štaněk, Michal; Dočkal, Adam; Mizera, Aleš; Fluxa, Petr; Bednařík, Martin; **Adámek, Milan (20 %)**. Nano-mechanical properties of surface layers of polyethylene modified by irradiation. *Materials*, 2020, roč. 13, č. 4, s. neuváděno. ISSN 1996-1944.

Mach, Václav; **Adámek, Milan (30 %)**; Valouch, Jan; Barčová, Karla. Control and indicating equipment communicating via the peripheral component interconnect express bus. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 2020, roč. 9, č. 2, s. 729-738. ISSN 2089-3191.

**Působení v zahraničí**

Portugalsko, Faro, University od Algarve – 2016

**Podpis**

**datum**

**C-I – Personální zabezpečení - PŘEHLED**[Obsah žádosti](#)

<b>Vysoká škola</b>	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
<b>Součást vysoké školy</b>	Fakulta aplikované informatiky
<b>Název studijního programu</b>	Bezpečnostní technologie, systémy a management

**Přehled garantů studijních předmětů**

Příjmení	Jméno	Tituly	Vztah k VŠ	Vztah k součásti VŠ	Školitel v daném SP	Vyučující v daném SP	Člen oborové rady daného SP (domovské pracoviště)
Adámek	Milan	prof. Mgr., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Hromada	Martin	prof. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Chramcov	Bronislav	doc. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Jašek	Roman	prof. Mgr., Ph.D. DBA	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Křesálek	Vojtěch	doc. RNDr., CSc.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Martinek	Pavel	Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	-	Ano	Ano
Pospíšilík	Martin	doc. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Prokop	Roman	prof. Ing., CSc.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Prokopová	Zdenka	doc. Ing., CSc.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Svobodová	Dagmar	Ing., MSc.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Šenkeřík	Roman	prof. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	-	Ano	-

**Přehled vybraných školitelů ve studijním programu**

Příjmení	Jméno	Tituly	Vztah k VŠ	Vztah k součásti VŠ	Školitel v daném SP	Vyučující v daném SP	Člen oborové rady daného SP (domovské pracoviště)
Adámek	Milan	prof. Mgr., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Barčová	Karla	doc. RNDr., Ph.D.	-	-	Ano	-	Ano
Chramcov	Bronislav	doc. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Hromada	Martin	prof. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Jašek	Roman	prof. Mgr., Ph.D. DBA	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Komínková Oplatková	Zuzana	prof. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Křesálek	Vojtěch	doc. RNDr., CSc.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Pospíšilík	Martin	doc. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Šenkeřík	Roman	prof. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Vojtěšek	Jiří	doc. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	-	Ano

Přehled členů Oborové rady DSP BTSM							
Příjmení	Jméno	Tituly	Vztah k VŠ	Vztah k součásti VŠ	Školitel v daném SP	Vyučující v daném SP	Člen oborové rady daného SP (domovské pracoviště)
<b>Předseda OR</b>							
Adámek	Milan	prof. Mgr., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
<b>Interní členové OR</b>							
Hromada	Martin	prof. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Chramcov	Bronislav	doc. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Janáčková	Dagmar	prof. Ing., CSc.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	-	Ano
Jašek	Roman	prof. Mgr., Ph.D. DBA	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Komínková Oplatková	Zuzana	prof. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Křesálek	Vojtěch	doc. RNDr., CSc.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Prokopová	Zdenka	doc. Ing., CSc.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Šenkeřík	Roman	prof. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Vojtěšek	Jiří	doc. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	-	Ano
<b>Externí členové OR</b>							
Barčová	Karla	doc. RNDr., Ph.D.	-	-	Ano	-	Ano
Doležel	Petr	prof. Ing., Ph.D.	-	-	-	-	Ano
Loveček	Tomáš	prof. Ing., PhD.	-	-	-	-	Ano
Řehák	David	prof. Ing., PhD.	-	-	-	-	Ano
Veřás	Andrej	prof. Ing., PhD.	-	-	-	-	Ano