



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta aplikované informatiky

VĚCNÝ ZÁMĚR ŽÁDOSTI O PRODLOUŽENÍ AKREDITACE  
DOKTORSKÉHO STUDIJNÍHO PROGRAMU

**SECURITY TECHNOLOGIES,  
SYSTEMS AND MANAGEMENT**

Ve Zlíně, dne 18. 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:** Security Technologies, Systems and 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>	
<b>Název studijního programu</b>	Security Technologies, Systems and Management		
<b>Typ studijního programu</b>	doktorský		
<b>Profil studijního programu</b>	akademicky zaměřený		
<b>Forma studia</b>	Prezenční/kombinovaná		
<b>Standardní doba studia</b>	4		
<b>Jazyk studia</b>	anglický		
<b>Udělovaný akademický titul</b>	Ph.D. – doktor		
<b>Rigorózní řízení</b>	ne	<b>Udělovaný akademický titul</b>	Ph.D.
<b>Garant studijního programu</b>	prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.		
<b>Zaměření na přípravu k výkonu regulovaného povolání</b>	ne		
<b>Zaměření na přípravu odborníků z oblasti bezpečnosti České republiky</b>	ano		
<b>Uznávací orgán</b>	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 Security Technologies, Systems and 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>			
Security Technologies, Systems and 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 (*English*), *Mathematics*, *Research Methodology* a jeden ze dvou odborných předmětů, buď *Security System Technology* nebo *Theory of Security*. 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, největší šanci mají studenti bezpečnostních magisterských oborů a jim příbuzných. 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 studentů v prezenční formě studia a 4 studenti v kombinované formě studia v jednom akademickém roce.

Počty přijatých studentů v předchozích letech jsou uvedeny v tabulce níže:

Akademický rok	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024	2024/2025 *
Prezenční forma	0	0	1	0	0
Kombinovaná forma	0	0	0	0	0
<b>Celkem</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

\*) Data pro akademický rok 2024/2025 jsou aktuální k 1. 7. 2024

#### Návaznost na další typy studijních programů

Předkládaný doktorský studijní program *Security Technologies, Systems and Management* umožňuje absolventům magisterského studijního oboru *Security Technologies, Systems and 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 *English*, *Mathematics* a *Research Methodology*, které jsou zahrnuty také v dalších doktorských studijních programech na FAI. Další předměty nejsou pravidelně rozvrhovány a řeší se formou konzultací v rozsahu cca 15 hodin. Čtvrtý, povinně volitelný předmět si student volí z dvojice předmětů: *Technické prostředky bezpečnostního průmyslu* nebo *Teorie bezpečnosti*. Zbývající dva předměty si volí ze druhé skupiny povinně volitelných předmětů, přičemž tyto předměty jsou orientovány individuálně pro každého studenta dle tématu disertační práce, proto je jejich výuka řešena formou konzultací s vyučujícím daného předmětu v rozsahu cca 15 hodin.

Jazykovou kompetenci prokáže student absolvováním povinného předmětu *English*, který je vyučován v délce čtyř semestrů. Předmět je zaměřen vedle základního přípravného kurzu zejména na přípravu akademického psaní a technickou prezentaci v angličtině. Povinný předmět *Mathematics* 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 *Research Methodology* 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 15 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. U předmětů z kategorie „Povinné předměty“ je uveden procentuální podíl vyučujících. Předmět *English* je zajišťován jedním vyučujícím, předmět *Mathematics* vzhledem k tematickým oblastem je zajištěn třemi vyučujícími s uvedeným procentuálním podílem. Předmět *Research Methodology* je opět zajištěn dvěma vyučujícími s uvedeným procentuálním podílem. U předmětů povinně volitelných I a II je vždy uveden jeden vyučující a zkoušející akademický pracovník. V případě, že vyučující daného předmětu je zároveň školitelem zkoušeného studenta, konzultace a zkoušení vede po dohodě s garantem předmětu náhradní vyučující uvedený v závorce.

<b>Povinné předměty</b>	<b>Vyučující</b>
English (Academic Writing)	<b>Ing. Dagmar Svobodová, MSc. (100 %)</b>
Mathematics	<b>Ing. Pavel Martinek, Ph.D. (34 %)</b> RNDr. Martin Fajkus, Ph.D. (33 %) Mgr. Jana Řezníčková, Ph.D. (33 %)
Research Methodology	<b>doc. Ing. Bronislav Chramcov, Ph.D. (70 %)</b> <b>PhDr. Ondřej Fabián (30 %)</b>
<b>Povinně volitelné předměty I</b> (student si povinně zvolí jeden z nabízených předmětů)	<b>Vyučující (náhradní vyučující)</b>
Security System Technology	<b>prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D. (100 %)</b> (doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.)
Theory of Security	<b>prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D. (100 %)</b> (Ing. Jan Valouch, Ph.D.)

<b>Povinně volitelné předměty II</b> (student si povinně zvolí dva z nabízených předmětů)	<b>Vyučující (náhradní vyučující)</b>
Security Management in Organization	<b>prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D. (100 %)</b> (prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D., DBA)
Security Prognostics	<b>prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D. (100 %)</b> (Ing. Jan Valouch, Ph.D.)
Selected Chapters from Artificial Intelligence	<b>prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D. (100 %)</b> (prof. Ing. Zuzana Oplatková Komínková, Ph.D.)
Electromagnetic Compatibility in Security Systems	<b>doc. Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D. (100 %)</b> (prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D. / doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.)
Electronic Circuits in Security Technologies	<b>prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D. (100 %)</b> (doc. Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.)
Forensic Techniques	<b>doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc. (100 %)</b> (Ing. Milan Navrátil, Ph.D.)
Crisis Management and Public Protection	<b>prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D. (100 %)</b> (Ing. David Šaur, Ph.D.)
Cyber Security	<b>prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D. (100 %)</b> (prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.)
Systems Engineering	<b>prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D., DBA (100 %)</b> (doc. Ing. Bronislav Chramcov, Ph.D.)
Modern Database Techniques	<b>doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc. (100 %)</b> (doc. Ing. Petr Šilhavý, Ph.D.)
Critical Infrastructure and Soft Targets Protection	<b>prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D. (100 %)</b> (Ing. Lukáš Králík, Ph.D.)
Advanced Technologies for Protecting Information and Communication Systems	<b>prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D., DBA (100 %)</b> (prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.)
Multimedia Data Processing	<b>prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D. (100 %)</b> (prof. Ing. Zuzana Oplatková Komínková, Ph.D.)
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, odborné pedagogické a mobility 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>	



<p><b>Požadavky na absolvování stáží</b></p>	<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>
<p><b>Další studijní povinnosti</b></p>	<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></p> <p>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>
<p><b>Návrh témat disertačních prací/témata obhájených prací a přístup k obhájeným disertačním pracím</b></p>	<p>Návrhy témat disertačních prací:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Use of geographic information systems in the process of mapping and risk management</li> <li>Warning and information of persons with special needs in the public protection system</li> <li>Use of 3D modelling and virtual reality in civil protection</li> <li>New trends in CBRN terrorism protection</li> <li>New trends in emergency supply</li> <li>Automation, robotization and digitalization and their impact on the protection of the population</li> </ul> <p>The impact of criminal conduct in the cyber-physical security system</p> <p>Příklad obhájených disertačních prací:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Protection of Privacy Information in e-Government</li> </ul> <p>pozn. Výše uvedená práce je jedinou obhájenou disertační prací zabývající se bezpečností v příbuzném doktorském studijním programu <i>Engineering Informatics</i>, který je předchůdcem studijního programu <i>Security Technologies, Systems and Management</i>, který dosud nemá žádné zahraniční absolventy a to z důvodu krátké doby realizace.</p> <p>Obhájené disertační práce ostatních studijních programů na FAI jsou dostupné na: <a href="https://digilib.k.utb.cz/handle/10563/78">https://digilib.k.utb.cz/handle/10563/78</a>.</p>

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

[Obsah žádosti](#)

Vysoká škola	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně						
Součást vysoké školy	Fakulta aplikované informatiky						
Název studijního programu	Security Technologies, Systems and Management						
Jméno a příjmení	Milan Adámek					Tituly	prof. Mgr., Ph.D.
Rok narození	1967	typ vztahu k VŠ	pp.	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	pp.		rozsah	40	do kdy	N	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
<b>Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu</b>							
Zapojení do uskutečňování studijního programu:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>garant studijního programu, školitel, člen Oborové rady DSP</li> </ul>							
Předměty studijního programu:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Security System Technology (garant předmětu, vyučující (50 %), konzultant, zkoušející)</li> <li>Electronic Circuits in Security Technologies (garant předmětu, vyučující (60 %), konzultant, zkoušející)</li> <li>Electromagnetic Compatibility in Security Systems (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>							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
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	-	Grant 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 obhájených 40 bakalářských a 38 diplomových prací. Školitel 15 studentů doktorského studijního programu, z toho 6 disertační práci úspěšně obhájili.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
Řízení strojů a procesů	2008	UTB ve Zlíně		WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		337	336		
Řízení strojů a procesů	2022	UTB ve Zlíně		H-index WoS/Scopus		6 / 7	

**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 (5 %)**; 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; Mañas, Miroslav; Staněk, Michal; Dočkal, Adam; Mizera, Aleš; Fluxa, Petr; Bednařík, Martin; **Adámek, Milan (5 %)**. 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 (10 %)**; 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	
--------	--	-------	--

<b>C-I – Personální zabezpečení - PŘEHLED</b>		<u>Obsah žádosti</u>
<b>Vysoká škola</b>	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	
<b>Součást vysoké školy</b>	Fakulta aplikované informatiky	
<b>Název studijního programu</b>	Security Technologies, Systems and Management	

Níže je uveden seznam vyučujících a návrh školitelů a členů oborové rady doktorského studijního programu *Security Technologies, Systems and Management*.

<b>Příjmení</b>	<b>Jméno</b>	<b>Tituly</b>	<b>Vztah k VŠ</b>	<b>Vztah k součásti VŠ</b>	<b>Školitel v daném SP</b>	<b>Vyučující v daném SP</b>	<b>Člen oborové rady daného SP (domovské pracoviště)</b>
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
Doležel	Petr	prof. Ing., Ph.D.	-	-	-	-	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
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
Králík	Lukáš	Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	-	Ano	-
Křesálek	Vojtěch	doc. RNDr., CSc.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Loveček	Tomáš	prof. Ing., Ph.D.	-	-	-	-	Ano
Martinek	Pavel	Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	-	Ano	Ano
Navrátil	Milan	Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	-	Ano	-
Pospíšilík	Martin	doc. Ing., Ph.D.	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
Řehák	David	prof. Ing., Ph.D.	-	-	-	-	Ano
Svobodová	Dagmar	Ing., MSc.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Šaur	David	Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	-	Ano	-
Šenkeřík	Roman	prof. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	Ano	Ano
Šilhavý	Petr	doc. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	-	Ano	-
Valouch	Jan	Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	-	Ano	-
Veřas	Andrej	prof. Ing., Ph.D.	-	-	-	-	Ano
Vojtěšek	Jiří	doc. Ing., Ph.D.	PP 1,0 do N	PP 1,0 do N	Ano	-	Ano

## Návrh členů Oborové rady doktorského studijního programu Security Technologies, Systems and Management:

### Interní členové:

prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.	<i>předseda OR, Ústav bezpečnostního inženýrství</i>
prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D.	<i>Ústav bezpečnostního inženýrství</i>
doc. Ing. Bronislav Chramcov, Ph.D.	<i>Ústav informatiky a umělé inteligence</i>
prof. Ing. Dagmar Janáčková, CSc.	<i>Ústav automatizace a řídicí techniky</i>
prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D., DBA	<i>Ústav informatiky a umělé inteligence</i>
prof. Ing. Zuzana Komínková Oplatková, Ph.D.	<i>Ústav informatiky a umělé inteligence</i>
doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.	<i>Ústav elektroniky a měření</i>
doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.	<i>Ústav počítačových a komunikačních systémů</i>
prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.	<i>Ústav informatiky a umělé inteligence</i>
doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.	<i>Ústav řízení procesů</i>

### Externí členové:

doc. RNDr. Karla Barčová, Ph.D.	<i>Katedra bezpečnostních služeb, FBI, VŠB-TU Ostrava</i>
prof. Ing. Petr Doležel, Ph.D.	<i>Katedra řízení procesů, FEI, Univerzita Pardubice</i>
prof. Ing. Tomáš Loveček, PhD.	<i>Katedra bezpečnostního manažmentu, FBI, ŽU v Žilině</i>
prof. Ing. David Řehák, Ph.D.	<i>Katedra ochrany obyvatelstva, FBI, VŠB-TU Ostrava</i>
prof. Ing. Andrej Veľas, PhD.	<i>Katedra bezpečnostního manažmentu, FBI, ŽU v Žilině</i>

## Návrh školitelů doktorského studijního programu Security Technologies, Systems and Management:

prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.	<i>předseda OR, Ústav bezpečnostního inženýrství</i>
doc. RNDr. Karla Barčová, Ph.D.	<i>Katedra bezpečnostních služeb, FBI, VŠB-TU Ostrava</i>
prof. Ing. Martin Hromada, Ph.D.	<i>Ústav bezpečnostního inženýrství</i>
doc. Ing. Bronislav Chramcov, Ph.D.	<i>Ústav informatiky a umělé inteligence</i>
prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D., DBA	<i>Ústav informatiky a umělé inteligence</i>
prof. Ing. Zuzana Komínková Oplatková, Ph.D.	<i>Ústav informatiky a umělé inteligence</i>
doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.	<i>Ústav elektroniky a měření</i>
doc. Ing. Martin Pospíšilík, Ph.D.	<i>Ústav elektroniky a měření</i>
prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.	<i>Ústav informatiky a umělé inteligence</i>
doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.	<i>Ústav řízení procesů</i>