

PŘÍRUČKA PRO STUDUJÍCÍ PH.D. NA VUT

Vysoké učení technické v Brně

Vysoké učení technické v Brně (ofic. VUT, příp. zkrácený název VUT v Brně) je nejstarší vysokou školou v Brně.

Většina budov VUT je nyní umístěna v areálu Pod Palackého vrchem v městské části Královo Pole. Nachází se zde budovy Fakulty strojního inženýrství, Fakulty podnikatelské, Fakulty chemické i zcela nového objektu Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií, dále dva kolejní areály. Fakulta informačních technologií sídlí v Králově Poli v areálu bývalého kartuziánského kláštera v Božetěchově ulici a také v novém komplexu přes ulici. Fakulta stavební se nachází ve svém historickém zrekonstruovaném areálu v ulici Veverčí. Fakulta architektury sídlí v ulici Poříčí, Fakulta výtvarných umění pak v Údolní ulici. VUT dále používá třetí kolejní areál v Kounicově ulici. [Rektorát VUT](#) sídlí v nově zrekonstruované novobarokní budově v Antonínské ulici.

Fakulty

- Fakulta stavební
- Fakulta strojního inženýrství
- Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií
- Fakulta architektury
- Fakulta chemická
- Fakulta podnikatelská
- Fakulta výtvarných umění
- Fakulta informačních technologií

Vysokoškolské ústavy

- Centrum sportovních aktivit (CESA)
- Středoevropský technologický institut (STI)
- Ústav soudního inženýrství (ÚSI)

Motto

Sapere aude („Měj odvahu být moudrým“)

OBSAH

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ	2
FSI – FAKULTA STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ	4
FEKT – FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ.....	10
FIT – FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ.....	18
FP – FAKULTA PODNIKATELSKÁ	26
FCH – FAKULTA CHEMICKÁ	33
FAST – FAKULTA STAVEBNÍ.....	40
ÚSI – ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ.....	50
CEITEC – STŘEDOVROPSKÝ TECHNOLOGICKÝ INSTITUT	57
FAVU – FAKULTA VÝTVARNÝCH UMĚNÍ	64
FA – FAKULTA ARCHITEKTURY	64
DOKTORSKÉ STUDIUM NA FA	64
STUDIJNÍ ODDĚLENÍ FA.....	64
ZÁKLADNÍ INFORMACE PRO STUDUJÍCÍ FA	64

FSI – FAKULTA STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ

Krátce úvodem

Dřív, než se rozhodneš, že nastoupíš na doktorát, měl bys zvážit svou motivaci pro doktorské studium, své jiné kariérní možnosti, rodinnou situaci a informovat se o tom, co doktorské studium obnáší. Průzkumy ukazují, že informovanost doktorandů o možnostech, které v rámci svého studia mají, je nízká. Pro ty, kteří o doktorském studiu zatím jen uvažují, i pro stávající doktorandy proto Studentská komora Akademického Senátu VUT přichází s iniciativou Příručky doktoranda. Doufáme, že informace zahrnuté v této příručce se vám všem budou hodit ☺

První krůčky ke studiu

Zaujal tě studijní program nebo přímo vypsání téma? Kontaktuj školitele, je-li to možné, naplánujte setkání (alespoň online) a promluvte si o tom, co si oba od práce na zvoleném tématu slibujete.

Studijní programy

FSI VUT studentům nabízí následující studijní programy v českém jazyce:

- Aplikovaná matematika
- Energetické inženýrství
- Fyzikální inženýrství a nanotechnologie
- Inženýrská mechanika
- Konstrukční a procesní inženýrství
- Materiálové vědy
- Strojírenská technologie

a následující programy v angličtině:

- Applied Mathematics
- Applied Mechanics
- Design and Process Engineering
- Manufacturing Technology
- Materials Sciences
- Physical Engineering and Nanotechnology
- Power Engineering
-

Každý z těchto programů lze studovat v prezenční, či kombinované formě. Více informací o jednotlivých programech můžeš najít [zde](#).

Podávání přihlášky + přijímací proces

Podrobnosti k aktuálním termínům podávání přihlášek nalezneš [zde](#). Přihláška ke studiu se podává výhradně přes [internet](#). V průběhu vyplňování přihlášky bude zapotřebí (elektronicky ve formátu .pdf) nahrát:

- strukturovaný životopis doplněný o publikační aktivity uchazeče
- motivační dopis

Pokud jsi magisterské studium absolvoval na FSI, je tvoje ukončené vzdělání ověřeno automaticky; pokud ne, musíš navíc předložit nejpozději před vydáním rozhodnutí o přijetí ke studiu úředně ověřenou kopii dokladu o ukončeném vysokoškolském vzdělání včetně dodatku diplomu.

Konkrétní podoba přijímací zkoušky a kritéria pro přijetí se liší podle programu, na který se hlásíš. Podrobné informace o přijímacím řízení pro aktuální akademický rok lze najít ve [směrnici děkana](#).

Průkazy, VUT identita

Každý student VUT má nárok na **průkaz studenta**. Ve své nezákladnější variantě slouží tento průkaz zejména pro identifikaci při zkoušení, důkaz nároku na snížené stravné a platební nosič v provozech Kolejí a Menz VUT a v neposlední

řade taky jako přístupová karta pro vstup a pohyb po prostorách VUT. První průkaz tohoto typu a všechny jeho prodloužení revalidační známkou má student zdarma, platí se pouze nová karta v případě ztráty/poškození.

Alternativně lze přes IS VUT zakoupit **průkazku ISIC**, která kromě všeho zmíněného poskytuje držiteli i nárok na různé slevy a výhody. Na tento průkaz mají nárok pouze studenti mladší 26 let.

Tématikou průkazů studenta se zabývá i [modul v IS](#). Po objednání průkazu stačí sledovat status objednávky a hotovou průkazku/revalidační známku si posléze vyzvednout na studijním oddělení. Více informací ve [studentském manuálu na průkazy VUT](#).

Institucionální login: s nástupem na VUT získává každý studující svoji unikátní elektronickou identitu. Pojí se s ní hned několik služeb:

- přihlašování do **IS VUT**: používá přidělený login a heslo, které si sami zvolíte
- přihlašování do sítě **eduroam**: používá přidělený login a jako heslo slouží VUT pin (více o VUT pinu [zde](#))

Emailové konto: v IS VUT je možné zvolit preferovanou variantu školní emailové adresy, vše o mailu a možnostech přeposílání zpráv [zde](#). Tímto kontem se lze přihlásit do služeb MS Office (Teams, SharePoint atd.).

Základní pojmy

Školitel

- zpravidla profesor nebo docent; navrhuje témata doktorského studia v souladu s vlastním výzkumem, může současně školit nejvýše 7 doktorandů
- školitel doktorandovi předává zkušenosti, radí při výzkumné činnosti, dohlíží na postup psaní disertační práce, případně i připomínkuje rané verze publikační činnosti doktoranda

Oborová rada

- ve vztahu k doktorandům je to základní orgán pro hodnocení a kontrolu plnění jejich individuálních studijních plánů, tvoří ho členové vedení i externí členové

Individuální studijní plán

- tvoří se na začátku studia spolu se školitelem disertační práce, schvaluje ho ředitel toho ústavu, který zaštiťuje tvůj příslušný doktorský program, a projednává ho oborová rada
- obsahuje přehled zvolených studijních předmětů, náplně pedagogické praxe, očekávané účasti na konferencích, předpokládané místo zahraniční stáže
- zavazuje studujícího k termínům ukončení předmětů, přihlášení a složení státní doktorské zkoušky, odevzdání disertační práce

Co od studia čekat

Průběh a organizace studia

Obecně se předpokládá, že **doktorské studium na FSI VUT trvá čtyři roky**. Po prvních dvou až třech letech se studující přihlásí ke státní doktorské zkoušce. Dizertační práci by měl odevzdat a obhájit ve svém čtvrtém ročníku.

Studium je v prezenční nebo kombinované formě dle volby studujícího. Nárok na doktorské stipendium je **pouze v prezenční formě studia** (1.-4. ročník, celkem 48 měsíců).

Náležitosti studujícího v doktorském studijním programu na FSI VUT upravují kromě Studijního a zkušebního řádu VUT především [Pravidla pro organizaci studia](#). Vyplyvají z něj především tyto povinnosti:

Studijní činnost

V doktorském studiu by studující měli absolvovat minimálně 4 studijní předměty související se zaměřením studia a jeden předmět zaměřený na cizí jazyk (zpravidla je to angličtina). Některé z předmětů si lze po domluvě zapsat i na jiných fakultách VUT, či dokonce na jiné univerzitě. Minimálně dvě zkoušky ze studijního předmětu je nutné složit během 1. roku studia, všechny zkoušky (včetně zkoušky z cizího jazyka) je pak nutné vykonat do konce 2. roku studia.

Mimo povinné vzdělávání se na FSI VUT často organizují různé vědecké přednášky, semináře a workshopy odborného charakteru.

Tvůrčí činnost

Nedílnou součástí doktorského studia na FSI VUT je publikační činnost. Jedná se zvláště o:

Pojednání ke státní doktorské zkoušce: odevzdání do konce 3. roku studia, rozsah cca 30 stran

Dizertační práce: odevzdání ve čtvrtém roce studia, rozsah zpravidla 60 a více stran

Publikace: publikace ve vědeckých časopisech, příspěvky v konferenčních sbornících apod.

Další vědecká a odborná činnost zahrnuje například podávání žádostí o granty, práci na projektech, vystoupení na seminářích výzkumné skupiny, aktivní účast na konferencích s vlastním příspěvkem atd.

Zahraniční stáž

FSI VUT nabízí mnoho možností, jak strávit část doktorského studia na zahraniční univerzitě. Více informací najdeš [zde](#).

Pedagogická činnost

Součástí doktorského studia (obvykle pouze **v prezenční formě**) je pedagogická činnost studujících. Zpravidla je realizována ve formě vedení cvičení. Konkrétní forma vyučování a hodinová dotace záleží na konkrétním ústavu FSI VUT, který zaštiťuje příslušný doktorský program.

Hodnocení

Po každém akademickém roce probíhá hodnocení studujícího s důrazem na to, jak plní svůj individuální studijní plán. Pro postup do každého dalšího ročníku je nutné splnit podmínky stanovené ve [směrnici děkana](#).

Finance

Stipendia

Doktorské stipendium na FSI VUT je vypláceno jednou měsíčně studentům v prezenční formě studia. Jeho standardní složka činí 10 500 Kč. Za každý další dokončený akademický rok se stipendium zvedá o 500 Kč. Lze také získat stipendia za výzkumnou činnost a různá mimořádná stipendia.

V [IS VUT](#) lze dále požádat o přiznání Ubytovacího stipendia, Sociálního stipendia a Mimořádného sociálního stipendia. Více informací o stipendiích naleznete na [webu VUT v Brně](#).

Granty a soutěže

Kromě stipendií můžou doktorandi získat finanční podporu formou výher v grantových soutěžích. Studující v 1. roku studia se mohou zapojit do soutěže [Brno Ph.D. Talent](#), která může každoročně odměnit 25 excelentních doktorandů s výhrou ve výši 300 000 Kč. Na studující v technických oborech cílí i [Cena Wernera von Siemense](#).

VUT podporuje výzkumnou činnost svých doktorandů formou [soutěže projektů specifického výzkumu](#). Na projekty doktorského studia cílí juniorské projekty, kde si doktorand navrhne výzkumný projekt v trvání 12 měsíců a v případě úspěchu na něj může získat až 200 000 Kč.

V neposlední řadě se doktorští studenti zapojují do řešení grantů ve svých výzkumných skupinách. Mezi vlivné české poskytovatele patří Grantová agentura České republiky, Technologická agentura České republiky nebo projekty Národního centra kompetence. Evropská unie podporuje rozvoj výzkumu projekty Horizon Europe, zejména prestižními granty European Research Council (granty ERC) a Marie Curie-Sklodowska Actions.

Dobrá rada: nenalož si toho moc – roztříštěním své pozornosti a energie si můžeš nejen nechtěně prodloužit studium, ale především se vystavuješ možnému psychickému přetížení.

Poplatky za studium

Za doktorské studium v českém jazyce se na FSI VUT neplatí. Za studium v anglickém jazyce je stanoven poplatek 3 000 € za akademický rok studia. Poplatek může být v odůvodněných případech děkanem snížen.

Publikování

Protože publikační činnost je jednou z klíčových požadavků na studující v doktorských studijních programech, rozhodli jsme se věnovat jí větší prostor.

Orientuj se ve světě publikování

Aby byl tvůj výzkum aktuální, je důležité mít k ruce informace o publikovaných člancích, „žhavých“ výzkumných tématech, citovaných žurnálech či uznávaných výzkumnících – autorech. Kvantifikátory těchto kritérií jsou zejména:

- **citační index** článku – počet citací článku
- **h-index** autora – vypovídá o produktivitě autora a citovanosti jeho článků. Je to takové největší číslo h , že alespoň h článků autora má citační index větší nebo roven h .
- **impakt faktor** časopisu – průměrný počet citací článků (z daného časopisu) v jiných odborných publikacích.
- **percentil** časopisu – jaké je hodnocení časopisu mezi jinými ve své kategorii. Nejlepší jsou časopisy v prvním a druhém decilu (D1, D2), pak v prvním kvartilu (Q1). Tyto metriky lze jednoduše nalézt například v databázi WoS.

Pro navazování kontaktů v akademické sféře lze použít různé databáze autorů, například [ResearchGate](#), [LinkedIn](#), [ORCID](#) nebo [Web of Science](#).

K prohledávání článků můžeš použít databáze [Scopus](#), [Web of Science](#) nebo [Google Scholar](#). Nejčerstvější manuskripty nalezeš na [arXivu](#).

Publikace je potřeba evidovat neboli vykázat. Na postup vykazování tvých výstupů je nejlepší zeptat se tvého školitele. VUT je jako univerzita mimo jiné hodnoceno i na základě vykázané tvůrčí činnosti v:

- **RIV (Rejstřík informací o výsledcích)** – obsahuje informace o výsledcích projektů výzkumu a vývoje a výzkumných záměrů podporovaných z veřejných prostředků (dle zákona č. 130/2002 Sb.)
- **RUV (Registr uměleckých výkonů)** – obsahuje informace o uměleckých dílech vytvořených v rámci tvůrčí činnosti na vysokých školách v České republice

Publikace bez legrace

Při výběru časopisu, kam zašleš svůj manuskript, je zapotřebí (často ve spolupráci se školitelem) rozvážit tematickou vhodnost a stupeň kvality, kterou tvůj článek má. Než se rozhodneš, můžeš svůj článek vložit na [arXiv](#) – kromě bezplatného zveřejnění svého výzkumu můžeš získat zpětnou vazbu ještě před odesláním článku do časopisu a mimo jiné získáš i nepochybný důkaz, že tvá myšlenka byla v jistou dobu zveřejněna (recenzní řízení se můžou nepříjemně protáhnout). O tom, jak probíhá recenzní řízení článku, již výstižně informuje dokument [České Asociace Doktorandů](#).

Dobrá rada: někdy je lepší nejdřív vybrat časopis a pak mu uzpůsobit prezentaci svého výzkumu.

Zvládni studium s úsměvem

Studium není tou nejdůležitější věcí na světě. Skutečně.

Duševní zdraví

Doktorské studium není jednoduché, vyžaduje nadmíru času a energie v průběhu celého studia. Že tě výzkum baví a problémy nemáš? Těšíme se, perfektní, ale **nezapomínej na „větrání“ hlavy**. Udržuj vztahy se svým okolím, pěstuj aktivity, které nesouvisí se studiem, dělej si pauzy a oddychuj. Je **úplně běžné**, že studujícím kolísá motivace, jsou náchylní k vyhoření (burnout) a často se srovnávají se svými kolegy, jejich pracovním nasazením a úspěchy, což může vést k tzv. imposter syndromu. Důležité je uvědomit si, že se to netýká jen tebe a v klidu si promluvit s někým, komu důvěřuješ.

Není nad **posilování neformálních vztahů** na pracovišti – když máš možnost, účastni se setkání, konferencí, workshopů, nebo jen neobtěďvej o samotě. **Propojení s kolegy** může mimo utváření hezkých přátelství taky rozšířit tvoje profesní kontakty, udržet tě „v obraze“ nebo zabezpečit podporu, když bude potřeba.

Pro ty, kteří se potýkají s problémy duševního klidu, poskytuje VUT i cílenější pomoc:

- [Poradenské centrum Alfons](#) pro studenty se specifickými potřebami
- aplikace [Nepanikař](#) - rychlá první psychologická pomoc v mobilní aplikaci vyvinuté studentkou FEKT VUT

Mám problém

Ve všeobecnosti platí, že nikdy neuděláš špatně, když se o řešení problémů spjatých se svým studiem poradíš se svým školitelem. S konkrétními podněty se lze obrátit na [Studijní oddělení FSI VUT](#).

Na FSI VUT mají studující možnost obrátit se na vedení fakulty prostřednictvím svých studentských zástupců ve [Studentské komoře Akademického senátu FSI](#).

Na univerzitní úrovni se lze obrátit na [Studentskou komoru Akademického senátu VUT](#). Ta hájí zájmy všech studentů na úrovni akademického senátu, ale i na různých jednáních vedení univerzity.

V závažných případech může studující kontaktovat [Etickou komisi VUT](#). Její působnost se váže především k [Etickému kodexu VUT](#).

Co když to nezvládám

Někdy se nedaří, ať už z osobních či objektivních důvodů, ale to ještě nemusí být důvod pro ukončení studia. Tyto změny se obvykle nedějí ze dne na den, a proto je potřeba řešit je zavčas. Co se dá?

- Promluv si s kolegy-doktorandy, oslov svého školitele, obrať se na studijní oddělení – jen komunikace problémů může vést k jejich řešení.
- Název disertační práce může být upřesněn v průběhu studia.
- Změnu v individuálním studijním plánu je také možné učinit během studia.
- V odůvodněných případech lze také:
 - **změnit téma** doktorského studia
 - **změnit školitele**
 - **přerušit studium**
 - **zanechat studium**

Končíš (řádně)!

Studium se podle §47 odst.4 zákona řádně ukončuje státní doktorskou zkouškou (dále jen „státní zkouška“) a veřejnou obhajobou disertační práce, kterými se prokazuje schopnost a připravenost samostatné činnosti v oblasti výzkumu nebo vývoje. Podle čl. 48 studijního řádu je dnem řádného ukončení studia den, kdy byla obhájena disertační práce.

Pojednání

Pojednání má rozsah cca 30 stran a tvoří základ budoucí disertační práce. Obsahuje zejména zhodnocení stavu poznání v oblasti tématu disertační práce, cíle disertační práce, popis již dosažených výsledků, charakteristiku zvolených metod řešení zbývajících úkolů a přehled uveřejněných prací a prací přijatých k publikaci, respektive jiných vytvořených inženýrských děl.

Společně s odevzdáním elektronické verze pojednání v IS VUT doručí doktorand na studijní oddělení: 2 výtisky pojednání na papíře, seznam publikací a hodnocení dosavadního průběhu studia školitelem – bližší informace [zde](#).

Státní doktorská zkouška

Ke státní zkoušce se můžeš přihlásit po splnění povinností ve studijní části studia, a to nejpozději na konci třetího roku tvého studia. Přihlášení probíhá odevzdáním elektronické verze pojednání a podáním přihlášky, samotná zkouška se zpravidla koná v průběhu třetího či čtvrtého roku studia. Státní doktorská zkouška podléhá [Pravidlům pro organizaci studia na FSI VUT](#) a [Studijnímu a zkušebnímu řádu VUT](#).

Disertační práce

Disertační práce je typicky samostatnou prací obsahující výsledky řešení vědeckého či tvůrčího úkolu. Tvoří ji zejména přehled o současném stavu problematiky, cíle disertační práce, dosažené výsledky, jejich analýza a význam, seznam použité literatury, seznam vlastních souvisejících prací a souhrn v českém a anglickém jazyce (zpravidla rozsah jedné strany).

Společně s odevzdáním elektronické verze disertační práce v IS VUT doručí doktorand na studijní oddělení: 5 výtisků disertační práce, min. 5 výtisků teze disertační práce, přílohy a žádost o obhajobu – bližší informace [zde](#).

Obhajoba disertační práce

K obhajobě disertační práce se studující může přihlásit po vykonání státní doktorské zkoušky a poté, co se výsledky obsažené v disertační práci objeví v publikaci evidované v databázích WoS nebo Scopus, kde je doktorand uveden jako hlavní autor. Obhajoba disertační práce by měla proběhnout do 6 měsíců od zahájení řízení. Obhajoba disertační práce podléhá [Pravidlům pro organizaci studia na FSI VUT](#) a [Studijnímu a zkušebnímu řádu VUT](#).

Jen na naší fakultě

Kromě samotného studia nabízí FSI VUT i možnost zapojit se do různých studentských spolků a zúčastnit se některých kulturních, společenských a sportovních akcí.

Studentské spolky:

- TU Brno Racing
- BUT Chicken Wings
- Pneumobil Racing Team
- Studentský tým strojLAB
- Studentská komora akademického senátu FSI (SKAS)
- BEST Brno
- ESN VUT Brno
- IAESTE LC Brno
- Fotoklub TECHNIKA

Kulturní, společenské a sportovní akce:

- Strojařské schody
- Studentský ples FSI VUT
- Fakultní ples FSI VUT
- Movember
- Den firem
- Noc vědců

Součástí fakulty je také studentská a zaměstnanecká menza, kantýna, kavárna Strojovna, knihovna a další.

Závěrem

Při tvorbě této příručky jsme použili zejména:

[Přehled doktorských programů na FSI VUT](#)

[Studijní a zkušební řád VUT](#),

[Pravidla pro organizaci studia na FSI VUT](#),

[Metodika organizace studia v doktorských studijních programech](#),

[Příručka pro nově nastupující doktorandky a doktorandy \(ČAD\)](#),

vlastní zkušenosti 😊

Kdo to dočetl až sem, už snad vše o doktorském studiu na FSI VUT ví. S případnými postřehy a podněty k této příručce se obrať na SKAS VUT.

FEKT – FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

Krátce úvodem

Dřív, než se rozhodneš, že nastoupíš na doktorát, bys měl zvážit svou motivaci pro doktorské studium, své jiné kariérní možnosti, rodinnou situaci a informovat se o tom, co doktorské studium obnáší. Průzkumy ukazují, že informovanost doktorandů o možnostech, které v rámci svého studia mají, je nízká.

Nebuď proto jeden z mnoha neinformovaných, ale aktivně se již nyní zajímej o možnosti, které ti doktorské studium je schopné nabídnout, ale co ti možná může i vzít. Třebaže tak zatím o doktorském studiu uvažuješ, pak právě pro tebe Studentská komora Akademického Senátu VUT připravila tuto Příručku doktoranda, která ti bude nápomocná i během tvého studia. Ať tedy teprve stojíš před rozhodnutím nebo jsi již naším doktorandem, věříme, že informace zahrnuté v této příručce se ti budou hodit ☺

První krůčky ke studiu

Zaujal tě studijní program nebo přímo konkrétní vypsání téma? Pak kontaktuj školitele a naplánujte společné setkání (alespoň online) a promluvte si o tom, co si oba od práce na zvoleném tématu slibujete. Je to nejlepší možná varianta jak se nejen o vypsání tématu, ale i o tvém budoucím školiteli dozvědět více. Není nic horšího, že později zjistíš, že si školitelem prostě nerozumíte.

Studijní programy

FEKT studentům nabízí řadu studijních programů, které zpravidla navazují na magisterské studijní programy, a to v české i anglické a prezenční i kombinované variantě. Aktuálně jsou to tyto:

- Biomedicínské technologie a bioinformatika (DPC-BTB, DPA-BTB, DKC-BTB, DKA-BTB)
- Elektronika a komunikační technologie (DPC-EKT, DPA-EKT, DKC-EKT, DKA-EKT)
- Informační bezpečnost (DPC-EKT, DKC-IBE)
- Kybernetika, automatizace a měření (DPC-KAM, DPA-KAM, DKC-KAM, DKA-KAM)
- Mikroelektronika a technologie (DPC-MET, DPA-MET, DKC-MET, DKA-MET)
- Silnoproudá elektrotechnika a elektroenergetika (DPC-SEE, DPA-SEE, DKC-SEE, DKA-SEE)
- Teleinformatika (DPC-TLI, DPA-TLI, DKC-TLI, DKA-TLI)
- Teoretická elektrotechnika (DPC-TEE, DPA-TEE, DKC-TEE, DKA-TEE)

Více o těchto oborech i vypsání témata disertačních prací nalezneš [zde](#).

Podávání přihlášky + přijímací proces

Přihlášku k doktorskému studiu na FEKT lze pro jeden akademický rok zpravidla podat ve dvou kolech přijímacího řízení – v dubnu a v červenci. [Přihláška ke studiu](#) se podává výhradně elektronicky a podává se přímo na konkrétní téma. V průběhu vyplňování přihlášky bude zapotřebí (elektronicky ve formátu .pdf) nahrát:

- životopis, který jsi již jistě několikrát připravoval(a) pro jiné příležitosti
- Kopie magisterského diplomu, ale jen pokud jsi dříve studoval(a) mimo FEKT
- motivační dopis, ve kterém popíšeš svůj zájem o téma studia, a proč bys to měl být právě ty, kdo se danému tématu bude věnovat

Průkazy, VUT identita

Každý student VUT má nárok na **průkaz studenta**. Ve své nejzákladnější variantě slouží tento průkaz zejména pro identifikaci při zkoušení, důkaz nároku na snížené stravné a platební nosič v provozech Kolejí a Menz VUT a v neposlední řadě taky jako přístupová karta pro vstup a pohyb po prostorách VUT. První průkaz tohoto typu a všechny jeho prodloužení revalidační známkou máš zdarma. Platíš pouze novou kartu v případě její ztráty nebo poškození.

Alternativně lze přes IS VUT zakoupit **průkazku ISIC**, která kromě všeho zmíněného poskytuje držiteli i nárok na různé slevy a výhody. Na tento průkaz mají nárok pouze studenti mladší 26 let. Tématikou průkazů studenta se zabývá i [modul v IS](#). Po objednání průkazu stačí sledovat status objednávky a hotovou průkazku/revalidační známku si posléze vyzvednout na studijním oddělení. V případě, že má student na fakultě i zaměstnanecký poměr, je vhodné si zařídit i průkaz zaměstnance, který má podobný účel jako průkaz studenta, jen v menze prokazuje při dostatečné výši úvazku nárok na příspěvek zaměstnavatele na stravu.

Institucionální login: s nástupem na VUT získává každý studující svoji unikátní elektronickou identitu (login ve tvaru 123456 nebo pokud máš z dřívějšího studia starší verzi ve tvaru xlogin00). Poj se s ní hned několik služeb:

- přihlašování do **IS VUT**: používá přidělený login a heslo, které si sami zvolíte
- přihlašování do sítě **eduroam**: používá přidělený login a jako heslo slouží VUT pin (více o VUT pinu [zde](#))

Emailové konto: v IS VUT je možné zvolit preferovanou variantu školní emailové adresy, vše o mailu a možnostech přeposílání zpráv [zde](#). Tímto kontem se lze přihlásit do služeb MS Office (Teams, SharePoint atd.).

Základní pojmy

Školitel, školitel specialista

- zpravidla profesor nebo docent; navrhuje témata doktorského studia v souladu s vlastním výzkumem, může současně školit nejvýše 7 doktorandů (lze udělit výjimku)
- dobrý školitel doktorandovi předává zkušenosti, radí při výzkumné činnosti, dohlíží nad postupem psaní disertační práce, případně i připomínkuje rané verze publikační činnosti doktoranda

Oborová rada

- ve vztahu k doktorandům je to základní orgán pro hodnocení a kontrolu plnění jejich individuálních studijních plánů, tvoří ho členové daného kmenového ústavu i externí členové

Individuální studijní plán

- tvoří ho na začátku studia školitel spolu se svým studentem, následně ho schvaluje vedoucí příslušného pracoviště, předseda rady studijního programu a děkan,
- obsahuje přehled zvolených studijních předmětů, náplně pedagogické praxe, očekávané účasti na konferencích, předpokládané místo zahraniční stáže,
- zavazuje studentku nebo studenta k termínům ukončení předmětů, přihlášení a složení státní doktorské zkoušky, odevzdání disertační práce.

Co od studia čekat

Průběh a organizace studia

Standartní doba **doktorského studia jsou čtyři roky**. Po prvních dvou letech se studentka nebo student přihlásí ke státní doktorské zkoušce, kterou zpravidla skládá na konci druhého ročníku studia. Disertační práci by měl odevzdat a obhájit ve svém čtvrtém ročníku.

Typicky je ve svých prvních čtyřech letech student v **prezenční formě** studia. Alternativou, nebo po čtyřech letech v prezenčním studiu, může být student v **kombinované formě** studia. Nejzásadnější rozdíl je v tom, že ti, co studují kombinovaně, nemají nárok na řádné doktorské stipendium.

Náležitosti studujícího v doktorském studijním programu upravují kromě Studijního a zkušebního řádu VUT především [Pravidla pro organizaci studia na FEKT](#). Student v průběhu studia sbírá body v jednotlivých kategoriích, v průběhu studia je kontrolováno splnění minimální hranice bodů například pro postup do dalšího ročníku, pro přihlášení k státní doktorské zkoušce nebo pro odevzdání disertace. Ze studijních předpisů vyplývají především tyto povinnosti:

Studijní činnost

V doktorském studiu by studující měli absolvovat minimálně 5 předmětů. Složení je zpravidla následující:

- 4 předměty z nabídky ústavů, ideálně ve vazbě k tématu disertace. Každý ústav nabízí 2 předměty, zpravidla jeden v letním a jeden v zimním semestru.
- Angličtina (1 semestr) – povinná, nutno složit do termínu státní doktorské zkoušky.
- Volitelně kurzy spojené s publikováním, které organizuje knihovna.

Tvůrčí činnost

Nedílnou součástí doktorského studia je publikační činnost. Je nutné mít na paměti, že vše, co je obsahem budoucí disertační práce, musí být dostatečně opublikováno v časopisech anebo na konferencích. Takto prezentovaná tvůrčí činnosti tě pak vede k přípravě:

Teze disertační práce – odevzdání do konce druhého roku studia

Disertační práce – odevzdání ve čtvrtém roce studia

Další vědecká a odborná činnost zahrnuje například podávání žádostí o granty, práci na projektech, aktivní účast na konferencích s vlastním příspěvkem atd.

Zahraniční stáž

V rámci svého studia bys měl absolvovat stáž v zahraničí, minimálně v rozsahu 1 měsíce, který lze naplnit i z více (tj. alespoň dvou) dílčích pobytů, každý v minimální délce 14 dnů. Místo stáže se nejčastěji odvíjí od doporučení tvého školitele a jeho vlastní spolupráce se zahraničními univerzitami nebo zaměřením ústavu. K financování tvé zahraniční stáže lze s výhodou využít například Erasmus+, či jiný dotační program.

Pedagogická činnost

Za pedagogickou činnost, kterou si doktorand může vykázat v individuálním studijním plánu, se považuje třeba:

- výuka studentů,
- vedení bakalářské nebo diplomové práce,
- příprava výukových materiálů.

V oblasti výuky se jedna hodina vyučovaná každý týden během jednoho semestru započítává jako 2 b, nejvýše však do výše 36 b za celé studium. Každou odučenou hodinu nad rámec těchto povinností je povinen ústav, na kterém výuka probíhá, proplatit.

Hodnocení

Ve studijních předpisech jsou stanoveny milníky, kdy je na Vědeckém oddělení prováděna kontrola plnění povinností ve formě bodů:

- 1. ročník ke dni 30. června,
- 2. ročník ke dni 30. dubna při odevzdání přihlášky ke státní doktorské zkoušce,
- při zápisu do 4. ročníku studia,
- při odevzdání rozpracované disertační práce,
- při odevzdání přihlášky k obhajobě disertační práce.

Na konci druhého ročníku skládá studentka nebo student státní doktorskou zkoušku, při ukončení studia obhajuje disertační práce. Odevzdané teze disertační práce i disertační práce samotná jsou hodnocené oponenty, které vybírá školitel studenta, a obhajované před odbornou komisí.

Finance

Stipendia

Doktorské stipendium je vypláceno jednou měsíčně studentům v prezenční formě studia v podobě řádného stipendia. Jeho standardní složka činí 10 250 Kč. Pokud je však student aktivní, zapojuje se do života fakulty, ústavu, dosahuje významných výsledků tvůrčí činnosti či je jinak „vidět“, pak nejen vedoucí ústavu, ale i děkan pro tvůrčí činnost či děkan takové doktorandy ohodnocují mimořádnými stipendii do výše, než jim dojdou peníze 😊.

V [IS VUT](#) lze dále požádat o přiznání Ubytovacího stipendia, Sociálního stipendia a Mimořádného sociálního stipendia. Více informací o stipendiích naleznete na [webu VUT v Brně](#).

Granty a soutěže

Kromě stipendií mohou doktorandi získat finanční podporu formou výher v grantových soutěžích. Studenti v prvním ročníku se mohou zapojit do soutěže [Brno Ph.D. Talent](#), která může každoročně odměnit 25 excelentních doktorandů s výhrou ve výši 300 000 Kč. Fakulta organizuje i podobnou soutěž PhD Talent FEKT čistě pro doktorandy fakulty s výhrou 2 x 75 tis. Kč. Na studenty technických oborů cílí i [Cena Wernera von Siemens](#).

Na projekty doktorského studia cílí tzv. juniorské projekty Specifického výzkumu, kde si doktorand navrhne výzkumný projekt v trvání 12 měsíců a v případě úspěchu na jeho řešení může získat až 200 000 Kč.

V neposlední řadě se doktorští studenti zapojují do řešení grantů svých školitelů. Mezi největší poskytovatele patří Grantová agentura České republiky, Technologická agentura České republiky nebo projekty ministerstev České republiky.

Dobrá rada: nenaložte si toho moc – roztříštěním své pozornosti a energie si můžete nejen nechtěně prodloužit studium, ale především se vystavujete možnému psychickému přetížení. Na druhou stranu, pokud téma studia spadá do problematiky některého z projektů, do kterých jsi zapojen, pak je to jistě významný benefit.

Poplatky za studium

Za doktorské studium v českém jazyce se na FEKT neplatí. V studijním programu s cizím jazykem je studium zpoplatněno částkou ve výši 2500 eur/akademický rok.

Publikování

Protože publikační činnost je jednou z klíčových požadavků na studující v doktorských studijních programech, rozhodli jsme se věnovat jí větší prostor.

Orientuj se ve světě publikování

Aby byl tvůj výzkum aktuální, je důležité mít k ruce informace o publikovaných článcích, „žhavých“ výzkumných tématech, citovaných časopisech či uznávaných výzkumnících – autorech. Kvantifikátory těchto kritérií jsou zejména:

- **citační index** článku – počet citací článku
- **h-index** autora – vypovídá o produktivitě autora a citovanosti jeho článků. Je to takové největší číslo h , že alespoň h článků autora má citační index větší nebo roven h .
- **impakt faktor** časopisu – průměrný počet citací článků (z daného časopisu) v jiných odborných publikacích.
- **percentil** časopisu – jaké je hodnocení časopisu mezi jinými ve své kategorii. Nejlepší jsou časopisy v prvním a druhém decilu (D1, D2), pak v prvním kvartilu (Q1). Tyto metriky lze jednoduše nalézt například v databázi Web of Science.

Pro navazování kontaktů v akademické sféře lze použít různé databáze autorů, například [ResearchGate](#), [LinkedIn](#), [ORCID](#) nebo [Web of Science](#). Jsou to právě ty nástroje, díky kterým budeš lépe „viděn“, pokud tedy sám chceš, aby se o tobě vědělo.

K prohledávání článků můžeš použít databáze [Scopus](#), [Web of Science](#) nebo [Google Scholar](#). Nejčerstvější manuskripty naleznáš na [arXivu](#).

Publikace je potřeba evidovat neboli vykázat v Apollu. Na postup vykazování tvých výstupů je nejlepší zeptat se tvého školitele. VUT je jako univerzita mimo jiné hodnoceno i na základě vykázané tvůrčí činnosti v:

- **RIV (Rejstřík informací o výsledcích)** – obsahuje informace o výsledcích projektů výzkumu a vývoje a výzkumných záměrů podporovaných z veřejných prostředků (dle zákona č. 130/2002 Sb.)
- **RUV (Registr uměleckých výkonů)** – obsahuje informace o uměleckých dílech vytvořených v rámci tvůrčí činnosti na vysokých školách v České republice

Publikace bez legrace

Při výběru časopisu nebo konference, kam zašlete svůj příspěvek, je zapotřebí (vždy ve spolupráci se školitelem) rozvážit tematickou vhodnost a stupeň kvality, kterou tvůj článek má. Než se rozhodneš, můžeš svůj článek vložit na [arXiv](#) – kromě bezplatného zveřejnění svého výzkumu můžeš získat zpětnou vazbu ještě před odesláním článku do časopisu a mimo jiné získáš i nepochybný důkaz, že tvá myšlenka byla v jistou dobu zveřejněna (recenzní řízení se můžou nepříjemně protáhnout). O tom, jak probíhá recenzní řízení článku, již výstižně informuje dokument [České Asociace Doktorandů](#).

Dobrá rada: někdy je lepší nejdřív vybrat časopis nebo konferenci a pak tomu uzpůsobit prezentaci svého výzkumu.

Zvládni studium s úsměvem

Studium není tou nejdůležitější věcí na světě. Skutečně.

Udržuj své duševní zdraví

Doktorské studium není jednoduché, vyžaduje nadměru času a energie v průběhu celého studia. Že tě výzkum baví a problémy nemáš? Výborně, perfektní, ale **nezapomínej na „větrání“ hlavy**. Udržuj vztahy se svým okolím, pěstuj aktivity, které nesouvisí s tvým studiem, dělej si pauzy a oddychuj. Je **úplně běžné**, že studentům kolísá motivace, jsou náchylní k vyhoření (burnout) a často se srovnávají se svými kolegy, jejich pracovním nasazením a úspěchy, což může vést k tzv. imposter syndromu. Důležité je uvědomit si, že se to netýká jen tebe a v klidu si promluvit s někým, komu důvěřuješ.

Není nad **posilování neformálních vztahů** na pracovišti – když máš možnost, účastni se setkání, konferencí, či workshopů. Jen neobtěď se samotě. **Propojení s kolegy** může mimo utváření hezkých přátelství taky rozšířit tvoje profesní kontakty, udržet tě „v obraze“ nebo zabezpečit podporu, když bude potřeba.

Pro ty, co se potýkají s problémy duševního klidu, poskytuje VUT i cílenější pomoc:

- [Poradenské centrum Alfons](#) pro studenty se specifickými potřebami
- aplikace [Nepanikař](#) - rychlá první psychologická pomoc v mobilní aplikaci vyvinuté studentkou FEKT VUT

Když mám problém

I v normálním životě „jednou jsi dole, jednou nahoře“, jak se ostatně i zpívá ve stále pravdivé písni [Život je jen náhoda](#) od Ježka, Voskovce a Wericha. Někdy se tak i během doktorského studia nedaří, ať už z osobních či objektivních důvodů. To ale ještě nemusí být důvod pro okamžité ukončení studia. Tyto změny se obvykle nedějí ze dne na den, a proto je potřeba řešit je zavčasu.

Ve všeobecnosti platí, že nikdy neuděláš špatně, když se o řešení problémů spjatých se svým studiem poradíš se svým školitelem. S konkrétními podněty se lze obrátit na Vědecké oddělení nebo na svého zástupce v AS FEKT.

Na univerzitní úrovni se lze obrátit na [Studentskou komoru Akademického senátu VUT](#). Ta hájí zájmy všech studentů na úrovni akademického senátu, ale i na různých jednáních vedení univerzity.

V závažných případech můžeš kontaktovat [Etickou komisi VUT](#). Její působnost se váže především k Etickému kodexu VUT.

Ať se tak se svým problémem obrátíš na kohokoliv, řešením může být i

- **upřesnění tématu studia** – zúžení pozornosti na vybrané problémy tématu studia, než snaha vyřešit všechny jeho nedostatky;
- **změna tématu studia** – změnu navrhuje doktorand, po souhlasu školitele a oborové rady rozhoduje o věci Vědecká rada FEKT
- **změna školitele** – změnu navrhuje doktorand nebo školitel a po vyjádření oborové rady ji schvaluje Vědecká rada FEKT
- **přerušeni studia** – více o přerušeni studia na žádost studenta v čl. 36 a čl. 18 [Studijního a zkušebního řádu VUT](#).
- **zanechání studia** – doktorand o rozhodnutí zanechat studium informuje svého školitele a následně Vědecké oddělení FEKT. Mělo by se jednat o skutečně nejzazší řešení, protože do svého dosavadního studia jsi již investoval nemálo času.

Končíš (řádně)!

Studium se podle §47 odst.4 zákona řádně ukončuje státní doktorskou zkouškou (dále jen „státní zkouška“) a veřejnou obhajobou disertační práce, kterými se prokazuje schopnost a připravenost samostatné činnosti v oblasti výzkumu nebo vývoje. Podle čl. 48 studijního řádu je dnem řádného ukončení studia den, kdy byla obhájena disertační práce.

Pojednání

Pojednání má rozsah 20-30 stran a tvoří základ budoucí disertační práce. Obsahuje zejména zhodnocení stavu poznání v oblasti tématu disertační práce, cíle disertační práce, popis již dosažených výsledků, charakteristiku zvolených metod řešení zbývajících úkolů a přehled uveřejněných prací a prací přijatých k publikaci, respektive jiných vytvořených inženýrských děl.

Do dvou týdnů od odevzdání elektronické verze pojednání* v IS VUT doručí doktorand na Vědecké oddělení: tištěnou verzi pojednání, aktuální individuální studijní plán a bodové hodnocení tvůrčích aktivit doktoranda (dokumenty generuje IS VUT).

Státní doktorská zkouška

K státní zkoušce se můžeš přihlásit po splnění povinností ve studijní části studia, nejpozději do 30. dubna druhého ročníku. Přihlášení probíhá odevzdáním elektronické verze pojednání, samotná zkouška se zpravidla koná v na konci druhého roku studia.

Disertační práce

Disertační práce je typicky samostatnou prací obsahující výsledky řešení vědeckého či tvůrčího úkolu. Tvoří ji zejména přehled o současném stavu problematiky, cíle disertační práce, dosažené výsledky, jejich analýza a význam, seznam použité literatury. Na Vědecké oddělení fakulty student dodá (vše po jednom kusu):

- disertační práce,
- aktuální ISP s celkovým bodovým hodnocením,
- bodové hodnocení tvůrčích aktivit doktoranda,
- Reprinty pěti stěžejních publikací doktoranda, u dosud nezveřejněných publikací je nutné předložit potvrzení o přijetí díla k publikování.

Obhajoba disertační práce

Přihlášení probíhá odevzdáním elektronické verze disertační práce do IS VUT, čím zároveň začíná i řízení o obhajobě disertační práce. Obhajoba disertační práce by měla proběhnout do 6 měsíců od zahájení řízení. Obhajoba disertační práce podléhá [Pravidlům pro organizaci studia na FEKT](#) a [Studijnímu a zkušebnímu řádu VUT](#).

* O úpravě, odevzdávání a zveřejňování disertačních prací pojednává [směrnice VUT](#).

Jen na naší fakultě

Studentské organizace na FEKTu

Na fakultě působí dvě studentské organizace – Studentská komora AS FEKT (SK AS FEKT) a spolek Studenti pro studenty (SPS). Mohlo by se zdát, že studentské organizace jsou zaměřeny hlavně na studenty bakalářského a navazujícího magisterského studia, ale není to až tak úplně pravda, i doktorandi se mohou na své zástupce ve SK AS FEKT obrátit se svými problémy, stejně tak se mohou i doktorandi účastnit akcí a zapojit do dění spolku SPS. Tyto dvě organizace mají každá v “náplni práce” něco jiného – SK AS FEKT má za úkol se starat hlavně o legislativní záležitosti, prosazovat, aby ve fakultních částečně i univerzitních předpisech bylo vše ze studentského pohledu v pořádku a aby byly pro studenty spravedlivé. Stejně tak má za úkol přiměřeně hlídat jejich dodržování, takže pokud se ti zdá, že je někde něco v nepořádku nebo máš problém či návrh na úpravu, obrať se na své zástupce. Spolek SPS má za úkol hlavně volnočasové využití studentů, stojí za velkými akcemi jako například Hudba z FEKTu nebo Běh na 53, ale také plno drobných akcí, které se v průběhu semestru konají prakticky každý týden. SPS má také za úkol přivítat na fakultě nové studenty bakalářského studia a provést je nelehkými začátky v novém, vysokoškolském prostředí.

Knihovna na T12

V budově T12 máme fakultní knihovnu, která pro studenty poskytuje základní knihovnické, informační a reprografické služby. Mimo to je zde možnost využít 3D tiskárny. Více informací o knihovně lze najít na [webu](#) nebo [Facebooku](#) knihovny.

Miniškolka Edisonka

Pro studentky a studenty, kteří mají už děti a shání pro ně čas od času hlídání je na Technické 8 přímo v areálu fakulty k dispozici Edisonka, kterou mohou využívat všichni studenti a zaměstnanci VUT. Pro umístění ratolesti do Edisonky je nutná předchozí rezervace, více informací najdeš přímo na [webu](#) miniškolky.

Co když přijde hlad nebo jen chuť na něco dobrého

V rámci areálu je hned několik možností.

- Pro zaměstnance a doktorandy funguje v rámci Kolejí a menz na Technické 10 Zaměstnanecká jídelna. Funguje úplně stejně jako jakékoli jiná menza, ale s omezeným přístupem jen pro zaměstnance a doktorandy. Platba probíhá buď studentskou kartou (za běžnou studentskou cenu) nebo v případě zaměstnance, pokud splňuje podmínky pro příspěvek na stravu od zaměstnavatele, prostřednictvím zaměstnanecké karty za zaměstnaneckou cenu, případně i v hotovosti za plnou cenu.
- Hned vedle zaměstnanecké jídelny provozují KaM i bufet, ve kterém je platba možná v hotovosti a rovněž studentskou nebo zaměstnaneckou kartou.
- Pokud pro tebe není menza to pravé, máme na fakultě i dva soukromé bufety. První z nich najdeš na Technické 8 přímo v respiriu – Sly Fox, který nabízí jak drobnosti, tak i teplá a studená jídla k odnosu s sebou. Druhý bufet, BUFEKT, je na Technické 12 naproti hlavnímu vchodu, ten má v nabídce mimo drobností například bagety nebo plněné bulky, které si můžeš buď odnést nebo třeba při dobré kávě vychutnat přímo v bufetu.

Kde zaparkovat?

Naše fakulta má oproti jiným velkou výhodu v možnosti bezproblémového parkování, protože míst tu máme opravdu dostatek. Jako doktorand můžeš prostřednictvím svého průkazu parkovat přímo před T12, a to i na podzemních parkovacích plochách. Dále je možnost parkovat i mezi budovami T10 a T12 a kdyby i to nestačilo, tak je k dispozici parkovací dům u sportovního areálu CESA, jehož horní a prostřední patro můžeš využívat. Pokud sídlíš na T8 a z těchto parkovišť to máš daleko, je k dispozici ještě malé parkoviště přímo za T8. Mimo přístupu na parkoviště mohou doktorandi používat na svou kartu i zaměstnanecké vchody do T12 od sportovní haly, do T12 z parkoviště mezi T10 a T12 a do T10 z parkoviště za T8.

Další individuální ústavní specifika

Mimo těchto, pro fakultu společných, specifik má i každý ústav individuálně nějaké další jako například ústavní dílny, bastlířny, volnočasové místnosti, možnosti využívat ústavní zasedačky a plno dalších, stačí se jen na ústavu zeptat.

Závěrem

Kdo to dočetl až sem, tak snad našel odpovědi na většinu svých otázek o doktorském studiu na FEKT VUT. Pokud nějaké zásadní informace postrádáš, pak uvítáme tvé návrhy na úpravy a doplnění. Za SK AS VUT tě rádi vyslechneme.

Při tvorbě této příručky jsme použili zejména:

[Studijní a zkušební řád VUT](#),

[Pravidla pro organizaci studia na FEKT](#),

[Příručka pro nově nastupující doktorandky a doktorandy \(ČAD\)](#),

vlastní zkušenosti 😊

FIT – FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

Krátce úvodem

Dřív, než se rozhodneš, že nastoupíš na doktorát, měl bys zvážit svou motivaci pro doktorské studium, své jiné kariérní možnosti, rodinnou situaci a informovat se o tom, co doktorské studium obnáší. Průzkumy ukazují, že informovanost doktorandů o možnostech, které v rámci svého studia mají, je nízká. Pro ty, kteří o doktorském studiu zatím jen uvažují, i pro stávající doktorandy proto Studentská komora Akademického Senátu VUT přichází s iniciativou Příručky doktoranda. Doufáme, že informace zahrnuté v této příručce se vám všem budou hodit ☺

První krůčky ke studiu

Zaujal tě studijní program nebo přímo vypsané téma? Kontaktuj školitele, je-li to možné, naplánujte setkání (alespoň online) a promluvte si o tom, co si oba od práce na zvoleném tématu slibujete.

Studijní programy

FIT VUT studentům nabízí studijní program Informační technologie a dobíhající program Výpočetní technika a informatika (do tohoto studijního programu již nejsou přijímáni uchazeči). V rámci studia lze zvolit zaměření:

- akcelerované síťové technologie,
- automatizovaná analýza, verifikace a syntéza,
- efektivní techniky práce s automaty a logikami a jejich aplikace,
- bezpečnost,
- dolování dat z řečí,
- evolvable hardware,
- formální modely,
- hardware-software codesign,
- informační a databázové systémy,
- inteligentní systémy,
- management v softwarovém inženýrství,
- modelování a optimalizace systémů,
- nekonvenční číslicové obvody,
- počítačová grafika,
- počítačové sítě a vestavěné systémy,
- robotika,
- superpočítačové technologie,
- systémy odolné proti poruchám, diagnostika a testování,
- vysoce náročné výpočty,
- znalostní technologie a
- zpracování obrazu a videa.

Více o těchto oborech i vypsaná témata disertačních prací nalezneš [zde](#).

Podávání přihlášky + přijímací proces

Přihlášku k doktorskému studiu na FIT VUT lze pro jeden akademický rok zpravidla podat ve třech výzvěch. Podrobnosti k aktuálním termínům podávání přihlášek nalezneš [zde](#). [Přihláška ke studiu](#) se podává výhradně přes internet. Přihlášku je nutno řádně vyplnit ve všech položkách a současně s přihláškou je nutno dodat následující přílohy:

- životopis na předepsaném [formuláři](#) (Pro uchazeče – Jak se přihlásit – Přihláška – Doktorské studium – Podání přihlášky),
- ověřenou kopii vysokoškolského diplomu, v souladu s § 48 zákona o vysokých školách a směrnicí VUT č. 11/2019,

- aktuální barevnou fotografii uchazeče pasového formátu

Přílohy je nutné doručit v listinné formě nejpozději do data pro doručení přihlášky na adresu:

Vědecké oddělení
FIT VUT
Božetěchova 2
612 66 Brno

a současně v elektronické formě na email phd-study@fit.vutbr.cz

Součástí přijímacího řízení je přijímací zkouška. Detaily a konkrétní informace pro daný rok lze nalézt [zde](#).

Průkazy, VUT identita

Každý student VUT má nárok na **průkaz studenta**. Ve své nezákladnější variantě slouží tento průkaz zejména pro identifikaci při zkoušení, důkaz nároku na snížené stravné a platební nosič v provozech Kolejí a Menz VUT a v neposlední řadě taky jako přístupová karta pro vstup a pohyb po prostorách VUT. První průkaz tohoto typu a všechny jeho prodloužení revalidační známkou má student zdarma, platí se pouze nová karta v případě ztráty/poškození. Revalidační známkou pro průkaz studenta (nikoliv pro ISIC) lze vyzvednout na vědeckém oddělení.

Alternativně lze přes IS VUT zakoupit **průkazku ISIC**, která kromě všeho zmíněného poskytuje držiteli i nárok na různé slevy a výhody. Na tento průkaz mají nárok pouze studenti mladší 26 let.

Tématikou průkazů studenta se zabývá i [modul v IS](#). Po objednání průkazu stačí sledovat status objednávky a hotovou průkazku/revalidační známkou si posléze vyzvednout na studijním oddělení.

Institucionální login: s nástupem na VUT získává každý studující svoji unikátní elektronickou identitu. Pojí se s ní hned několik služeb:

- Přihlašování do **IS VUT**: používá přidělený login a heslo, které si sami zvolíte
- Přihlašování do sítě **eduroam**: používá přidělený login a jako heslo slouží VUT pin (více o VUT pinu [zde](#))

Emailové konto: v IS VUT je možné zvolit preferovanou variantu školní emailové adresy, vše o mailu a možnostech přeposílání zpráv [zde](#). Tímto kontem se lze přihlásit do služeb MS Office (Teams, SharePoint atd.).

Základní pojmy

Školitel, školitel specialista

- zpravidla profesor nebo docent; navrhuje témata doktorského studia v souladu s vlastním výzkumem, může současně školit nejvýše 7 doktorandů (lze udělit výjimku)
- dobrý školitel doktorandovi předává zkušenosti, radí při výzkumné činnosti, dohlíží nad postupem psaní disertační práce, případně i připomínkuje rané verze publikační činnosti doktoranda

Oborová rada

- ve vztahu k doktorandům je to základní orgán pro hodnocení a kontrolu plnění jejich individuálních studijních plánů, tvoří ho členové vedení i externí členové
- více o složení [Oborové rady FIT VUT](#)

Individuální studijní plán

- tvoří se na začátku studia spolu se školitelem disertační práce, připomínkuje ho vedoucí výzkumné skupiny, projednává ho oborová rada, schvaluje ho děkan FIT VUT
- obsahuje přehled zvolených studijních předmětů, náplně pedagogické praxe, očekávané účasti na konferencích, předpokládané místo zahraniční stáže nebo účasti v zahraničních projektech
- zavazuje studujícího k termínům ukončení předmětů, přihlášení a složení státní doktorské zkoušky, odevzdání disertační práce.

Co od studia čekat

Průběh a organizace studia

Obecně se předpokládá, že **doktorské studium na FITu trvá čtyři roky**. Po třetím semestru se studující přihlásí ke státní závěrečné zkoušce, kterou zpravidla skládá v průběhu druhého ročníku studia. Dizertační práci by měl odevzdat a obhájit ve svém čtvrtém ročníku.

Studium má dvě formy, a to **prezenční** a **kombinovanou**. Nejzásadnější rozdíl je, že v prezenční formě má student povinnost absolvovat pedagogickou praxi, ale má také nárok na doktorské řádné stipendium. V kombinované formě nárok na stipendium nemá, ale nemá ani povinnost pedagogické praxe.

Je možné požádat o změnu formy v průběhu studia, je dobré mít ale na paměti, že po 4. ročníku prezenční formy **nedochází** k automatické změně na kombinovanou formu.

Náležitosti studujícího v doktorském studijním programu na FIT upravují kromě Studijního a zkušebního řádu VUT především [Pravidla o organizaci studia](#). Vyplyvají z něj především tyto povinnosti:

Studijní činnost

Student doktorského studia je povinen úspěšně absolvovat zkoušku z anglického jazyka a alespoň 2 předměty ze seznamu nabízených předmětů. Alespoň jeden z nich musí být z kategorie "teoretických". Teoretické předměty nalezneme u jednotlivých studijních programů (až dole) s označením PVT. Jde například o předměty s názvem: Vybraná témata z analýzy a překladu jazyků, Statistika, stochastické procesy, operační výzkum, Moderní matematické metody v informatice, Optika, Regulované gramatiky a automaty, Moderní teoretická informatika, Matematická logika, Teorie a aplikace Petriho sítí, Teorie kategorií v informatice, Vysoce náročné výpočty.

Mimo povinné vzdělávání se na FIT VUT často organizují různé vědecké přednášky, semináře a workshopy odborného charakteru. Ke vzdělávání v doktorském studiu často přispívají i letní školy (intenzivní několikadenní kurzy s úzkým odborným zaměřením). V neposlední řadě mohou studenti využít výuku jazyků na FEKT VUT.

Volitelně kurzy spojené s publikováním, které organizuje ústřední knihovna VUT.

Tvůrčí činnost

Nedílnou součástí doktorského studia na FIT VUT je publikační činnost. Minimálně se zpravidla jedná o:

Teze dizertační práce: odevzdání v druhém roce studia, rozsah 30-50 normostran

Dizertační práce: odevzdání ve čtvrtém roce studia, rozsah zpravidla 100 a víc normostran

Prvoautorský článek: publikace ve vědeckém časopisu, kde je studující prvním autorem

Další vědecká a odborná činnost zahrnuje například podávání žádostí o granty, práci na projektech, vystoupení na seminářích výzkumné skupiny, aktivní účast na konferencích s vlastním příspěvkem atd.

Zahraniční stáž

V rámci svého studia v programu Informační technologie bys měl absolvovat části studia na zahraniční instituci **v délce nejméně jednoho měsíce** nebo se účastnit na mezinárodním tvůrčím projektu s výsledky publikovanými nebo prezentovanými v zahraničí nebo se zapojit do jiné formy přímé účasti na mezinárodní spolupráci. V případě stáže se místo nejčastěji odvíjí od spolupráce nebo zaměření, které má tvoje výzkumná skupina. Naši studenti pro výjezdy nejčastěji využívají programy Erasmus + nebo Freemover. K mobilitě pro tebe máme samostatnou kapitolu (prelink – bude v záležitostech VUT). Pokud studuješ dobíhající program Výpočetní technika a informatika, zahraniční stáž pro tebe není povinná, je však skvělou příležitostí pro získání nových zkušeností.

Pedagogická činnost

Studující v prezenční formě studia musí absolvovat pedagogickou praxi. To znamená například učení laboratorních cvičení, přednášek a demonstračních cvičení, vedení projektů, přípravu a opravu zkoušek, vedení bakalářských a magisterských prací. Za tuto praxi se udělují započitatelné hodiny (ZH). Minimální počet ZH je pro každý rok stanoven v ([Rozhodnutí děkana](#)). Pro rok 2022/2023 byl minimální rozsah stanoven na 150 ZH za akademický rok, 170 ZH v případě pracovního úvazku.

Povinná pedagogická praxe není finančně odměňována. Výuka přesahující rozsah povinné pedagogické činnosti může však být studentům proplacena. Obecně se doporučuje převádět si ZH do vyššího ročníku a nechat si vyplatit nadbytečná ZH až při přechodu na kombinovanou formu studia či při odevzdávání dizertační práce.

Hodnocení

Na konci (zpravidla v květnu či červnu) letního semestru probíhá hodnocení (evaluace) studujícího s důrazem na to, jak plní svůj individuální studijní plán. Výsledky evaluací mají přímý dopad na výši přiznávaného stipendia (jeho řádnou i mimořádnou složku). Na FIT VUT se tak děje na základě prezentací v rámci ústavů před komisí a členy oborové rady a kolegy doktorandy.

Po druhém roce studia přistupuje studující ke státní závěrečné zkoušce, při ukončení studia k obhajobě disertační práce. Odevzdané teze disertační práce i dizertační práce samotná jsou hodnocené oponenty, které navrhuje školitel studujícího ve spolupráci se školitelem specialistou (a následně schvaluje oborová rada), a obhajované před odbornou komisí.

Finance

Stipendia

Doktorské stipendium na FIT VUT je vypláceno jednou měsíčně studentům v prezenční formě studia. Jeho maximální výše je ovlivněna ročníkem studenta a je určena na základě každoročního rozhodnutí děkana. Pro rok 2022/2023 byla výše rozhodnuta následovně:

- 1. ročník 8 710,- Kč
- 2. ročník 10 460,- Kč
- 3. ročník 12 000,- Kč
- 4. ročník 12 000,- Kč

Je možné získávat i mimořádná stipendia za dobré vědecké a studijní výsledky. Výše řádného stipendia může klesat, a to v případě, kdy je student v meziročním hodnocení kvalifikován stupněm C nebo D.

U studentů doktorského studijního programu je dále mimořádné stipendium udělováno také všem studentům za včasné odevzdání disertační práce (nejpozději ve 4. ročníku studia) a za úspěšnou obhajobu vynikající disertační práce. Podrobnosti viz čl. 4 směrnice o podmínkách pro přiznání stipendia studentům FIT.

Zahraniční studenti (s výjimkou Slovenska) mají nárok i na mobilní příspěvek ve výši 2000 Kč/měsíc.

V [IS VUT](#) lze dále požádat o přiznání Ubytovacího stipendia, Sociálního stipendia a Mimořádného sociálního stipendia. Více informací o stipendiích naleznete na [webu VUT v Brně](#).

Granty a soutěže

Kromě stipendií můžou doktorandi získat finanční podporu formou výher v grantových soutěžích. Studující v prvním roku studia se mohou zapojit do soutěže [Brno Ph.D. Talent](#), která může každoročně odměnit 25 excelentních doktorandů s výhrou ve výši 300 000 Kč. Na studující v technických oborech cílí i [Cena Wernera von Siemense](#).

VUT podporuje výzkumnou činnost svých doktorandů formou [soutěže projektů specifického výzkumu](#). Na projekty doktorského studia cílí juniorské projekty, kde si doktorand navrhne výzkumný projekt v trvání 12 měsíců a v případě úspěchu na něj může získat až 200 000 Kč.

V neposlední řadě se doktorští studenti zapojují do řešení grantů ve svých výzkumných skupinách. Mezi vlivné české vyzývatele patří Grantová agentura České republiky, Technologická agentura České republiky nebo projekty Národního centra kompetence. Evropská unie podporuje rozvoj výzkumu projekty Horizon Europe, zejména prestižními granty European Research Council (granty ERC) a Marie Curie-Sklodowska Actions.

Dobrá rada: nenaložte si toho moc – roztráštěním své pozornosti a energie si můžete nejen nechtěně prodloužit studium, ale především se vystavujete možnému psychickému přetížení.

Poplatky za studium

Za doktorské studium v českém jazyce se na FIT VUT neplatí. V studijním programu s cizím jazykem je studium zpoplatněno částkou ve výši 4000 eur/akademický rok.

Publikování

Protože publikační činnost je jednou z klíčových požadavků na studující v doktorských studijních programech, rozhodli jsme se věnovat jí větší prostor.

Orientuj se ve světě publikování

Aby byl tvůj výzkum aktuální, je důležité mít k ruce informace o publikovaných člancích, „žhavých“ výzkumných tématech, citovaných žurnálech či uznávaných výzkumnících – autorech. Kvantifikátory těchto kritérií jsou zejména:

- **citační index** článku – počet citací článku
- **h-index** autora – vypovídá o produktivitě autora a citovanosti jeho článků. Je to takové největší číslo h , že alespoň h článků autora má citační index větší nebo roven h .
- **impakt faktor** časopisu – průměrný počet citací článků (z daného časopisu) v jiných odborných publikacích.
- **Percentil** časopisu – jaké je hodnocení časopisu mezi jinými ve své kategorii. Nejlepší jsou časopisy v prvním a druhém decilu (D1, D2), pak v prvním kvartilu (Q1). Tyto metriky lze jednoduše nalézt například v databázi WoS.

Pro navazování kontaktů v akademické sféře lze použít různé databáze autorů, například [ResearchGate](#), [LinkedIn](#), [ORCID](#) nebo [Web of Science](#).

K prohledávání článků můžeš použít databáze [Scopus](#), [Web of Science](#) nebo [Google Scholar](#). Nejčerstvější manuskripty naleznáš na [arXivu](#).

Publikace je potřeba evidovat neboli vykázat. Na postup vykazování tvých výstupů je nejlepší zeptat se tvého školitele. VUT je jako univerzita mimo jiné hodnoceno i na základě vykázané tvůrčí činnosti v:

- **RIV (Rejstřík informací o výsledcích)** – obsahuje informace o výsledcích projektů výzkumu a vývoje a výzkumných záměrů podporovaných z veřejných prostředků (dle zákona č. 130/2002 Sb.)
- **RUV (Registr uměleckých výkonů)** – obsahuje informace o uměleckých dílech vytvořených v rámci tvůrčí činnosti na vysokých školách v České republice

Publikace bez legrace

Při výběru časopisu, kam zašlete svůj manuskript, je zapotřebí (často ve spolupráci se školitelem) rozvážit tematickou vhodnost a stupeň kvality, kterou tvůj článek má. Než se rozhodneš, můžeš svůj článek vložit na [arXiv](#) – kromě bezplatného zveřejnění svého výzkumu můžeš získat zpětnou vazbu ještě před odesláním článku do časopisu a mimo jiné získáš i nepochybný důkaz, že tvá myšlenka byla v jistou dobu zveřejněna (recenzní řízení se můžou nepříjemně protáhnout). O tom, jak probíhá recenzní řízení článku, již výstižně informuje dokument [České Asociace Doktorandů](#).

Dobrá rada: někdy je lepší nejdřív vybrat časopis a pak mu uzpůsobit prezentaci svého výzkumu.

Zvládni studium s úsměvem

Studium není tou nejdůležitější věcí na světě. Skutečně.

Duševní zdraví

Doktorské studium není jednoduché, vyžaduje nadměru času a energie v průběhu celého studia. Že výzkum tě baví a problémy nemáš? Těšíme se, perfektní, ale **nezapomínej na „větrání“ hlavy**. Udržuj vztahy se svým okolím, pěstuj aktivity, které nesouvisí s vaším studiem, dělejte si pauzy a oddychujte. Je **úplně běžné**, že studujícím kolísá motivace, jsou náchylní k vyhoření (burnout) a často se srovnávají se svými kolegy, jejich pracovním nasazením a úspěchy, což může vést k tzv. imposter syndromu. Důležité je uvědomit si, že se to netýká jen tebe a v klidu si promluvit s někým, komu důvěřuješ.

Není nad **posilování neformálních vztahů** na pracovišti – když máš možnost, účastni se setkání, konferencí, workshopů, nebo jen neobtěvej o samotě. **Propojení s kolegy** může mimo utváření hezkých přátelství taky rozšířit tvoje profesní kontakty, udržet tě „v obraze“ nebo zabezpečit podporu, když bude potřeba.

Pro ty, co se potýkají s problémy duševního klidu, poskytuje VUT i cílenější pomoc:

- [Poradenské centrum Alfons](#) pro studenty se specifickými potřebami
- aplikace [Nepanikař](#) - rychlá první psychologická pomoc v mobilní aplikaci vyvinuté studentkou FEKT VUT

Mám problém

Ve všeobecnosti platí, že nikdy neuděláš špatně, když se o řešení problémů spjatých se svým studiem poradíš se svým školitelem a školitelem specialistou. S konkrétními podněty se lze obrátit na [Vědecké oddělení FIT VUT](#). Podporou vám může být i [Studentská unie](#), nebo zkušenější kolegové a studijní poradci, které můžete kontaktovat například přes platformu [Discord](#). Užitečné informace také najdete na [stránkách studijního poradce](#). Převážná část obsahu je sice určena hlavně pro bakalářské a magisterské studium, i zde však je mnoho užitečných tipů a zároveň stránka obsahuje i krátkou sekci o doktorském studiu.

Na fakultách VUT mají studující možnost obrátit se na vedení své univerzitní součásti prostřednictvím svých studentských zástupců v Studentské komoře [Akademického senátu fakulty](#).

Na univerzitní úrovni se lze obrátit na [Studentskou komoru Akademického senátu VUT](#). Ta hájí zájmy všech studentů na úrovni akademického senátu, ale i na různých jednáních vedení univerzity.

V závažných případech může studující kontaktovat [Etickou komisi VUT](#). Její působnost se váže především k Etickému kodexu VUT.

Co když to nezvládám

Někdy se nedaří, ať už z osobních či objektivních důvodů, ale to ještě nemusí být důvod pro ukončení studia. Tyto změny se obvykle nedějí ze dne na den, a proto je potřeba řešit je zavčasu. Co se dá?

- Promluv si s kolegy-doktorandy, oslov svého školitele, obrať se na vědecké oddělení nebo školního poradce – jen komunikace problémů může vést k jejich řešení.
- Název disertační práce může být upřesněn v průběhu studia a nevyžaduje schválení oborovou radou.
- Změnu v individuálním studijním plánu je možné učinit kdykoliv se souhlasem školitele, specialisty, vedoucího a oborové rady. Co se počítá a nepočítá jako změna v ISP nalezneš v [Pravidlech o organizaci studia](#)
- V odůvodněných případech lze:
 - **změnit téma** doktorského studia: změnu navrhuje doktorand, po souhlasu školitele, školitele specialisty, vedoucího ústavu a oborové rady rozhoduje o věci děkan FIT VUT
 - **změnit školitele**: změnu navrhuje doktorand nebo školitel ve spolupráci se školitelem specialistou a po vyjádření oborové rady a vedoucího ústavu ji schvaluje děkan FIT VUT
 - **přerušit studium**: k žádosti doktoranda se vyjadřuje školitel (a školitel specialista), vedoucí ústavu a oborová rada, o věci rozhoduje děkan FIT VUT. Více o přerušení studia na žádost studenta v čl. 36 a čl. 18 [Studijního a zkušebního řádu VUT](#).
 - **zanechat studium**: doktorand o rozhodnutí zanechat studium informuje děkana FIT VUT a pokud v rámci studia přijal závazky vyplývající z řešení projektů, hlavní nebo doplňkové činnosti definované smluvním vztahem, je povinen tento smluvní vztah řádně ukončit a vyrovnat všechny svoje případné závazky.
 -

Končíš (řádně)!

Studium se podle § 47 odst. 4 zákona řádně ukončuje úspěšnou veřejnou obhajobou disertační práce, kterými se prokazuje schopnost a připravenost samostatné činnosti v oblasti výzkumu nebo vývoje. Podle čl. 48 studijního řádu je dnem řádného ukončení studia den, kdy byla obhájena disertační práce. Obhajobě disertační práce však ještě předchází státní doktorská zkouška (dále jen “státní zkouška”), mezi těmito dvěma rozhodujícími událostmi může být několik měsíců i několik let studia.

Pojednání

Pojednání je text, který doktorand zpracovává jako podklad ke státní zkoušce. Pojednání má rozsah 30-50 normostran a tvoří základ budoucí disertační práce. Obsahuje zejména zhodnocení stavu poznání v oblasti tématu disertační práce, cíle disertační práce, popis již dosažených výsledků, charakteristiku zvolených metod řešení zbývajících úkolů a přehled uveřejněných prací a prací přijatých k publikaci, respektive jiných vytvořených inženýrských děl.

Pojednání se odevzdává v elektronické podobě v IS VUT a v písemné podobě na vědeckém oddělení. Termín a podrobnosti stanoví každoročně vydávané [rozhodnutí děkana](#). K pojednání se přikládá přehled aktivit doktoranda a případné kopie publikací.

Státní doktorské zkouška

K státní zkoušce se můžeš přihlásit po splnění povinností ve studijní části studia, termín máš plánovaný v individuálním studijním plánu, obvykle je to v průběhu druhého nebo třetího ročníku studia. Ke státní doktorské zkoušce je třeba se přihlásit (zpravidla začátkem měsíce prosince toho akademického roku, ve kterém máš státní zkoušku absolvovat). Ve druhé fázi odevzdáš elektronickou i tištěnou verzi pojednání (zpravidla v měsíci lednu). Samotná zkouška se pak koná na začátku či v průběhu letního semestru, termín je různý v závislosti na tvém příslušném ústavu.

Ve studijním programu Informační technologie student skládá státní doktorskou zkoušku ze 2 předmětů, z nichž alespoň jeden musí být teoretický. Součástí státní doktorské zkoušky je také obhajoba pojednání disertační práce, které předtím ohodnotil hodnotitel. Státní doktorská zkouška podléhá [Pravidlům o organizaci studia na FIT VUT](#) a [Studijnímu a zkušebnímu řádu VUT](#).

Disertační práce

Disertační práce je typicky samostatnou prací obsahující výsledky řešení vědeckého či tvůrčího úkolu. Tvoří ji zejména přehled o současném stavu problematiky, hypotéza a cíle disertační práce, dosažené výsledky, jejich analýza a význam, seznam použité literatury, seznam vlastních souvisejících prací a souhrn v českém a anglickém jazyce (zpravidla rozsah jedné strany).

Doktorand odevzdává disertační práci v elektronické i tištěné verzi na vědecké oddělení. Jeden výtisk je na papíře v pevné vazbě a druhý výtisk je také na papíře, ale může být v kroužkové či obdobné vazbě. Doktorand může být požádán, aby dodal před obhajobou další případné výtisky, pokud si je vyžádají oponenti. Dále doktorand odevzdá teze disertační práce (pouze elektronická verze, která může být shodná s textem disertační práce). Přehled aktivit doktoranda a jeho odborný životopis, kopie publikací a přihlášku se stanoviskem školitele a školitele specialisty, bližší informace [zde](#).

Obhajoba disertační práce

K obhajobě disertační práce se studující může přihlásit po vykonání státní doktorské zkoušky a poté, co byly výsledky jeho práce publikovány alespoň v jednom článku v mezinárodním časopise s impaktním faktorem. Přihlášení probíhá odevzdáním disertační práce a jejích příloh, čím zároveň začíná i řízení o obhajobě disertační práce. Obhajoba disertační práce by měla proběhnout do 6 měsíců od zahájení řízení, nicméně děkan může tuto lhůtu prodloužit. Obhajoba disertační práce podléhá [Pravidlům o organizaci studia na FIT VUT](#) a [Studijnímu a zkušebnímu řádu VUT](#).

* O úpravě, odevzdávání a zveřejňování disertačních prací pojednává [směrnice VUT](#).

Jen na naší fakultě

Studentský život FIT VUT

Život doktoranda na FIT VUT se může hodně odvíjet od života jeho ústavu, na kterém působí. Dostanete se blízko k akademikům a hodně záleží na tom, jak je organizována výzkumná skupina, které budeš součástí a jaké má zvyklosti. Některé mají například pravidelné meetingy, jiné se setkávají ad-hoc dle potřeby.

Fakulta také vítá a oceňuje, když je doktorand ochotný dělat i něco navíc pro fakultu. Je vítaná například pomoc při dnech otevřených dveří, Noci vědců, nebo na veletrzích Gaudeamus. Stejně tak se cení propagace fakulty a jejího výzkumu u veřejnosti.

Knihovna FIT VUT

[Knihovna](#) na fakultě není jen místo, kde si můžete zapůjčit knížky z velkého množství titulů. Součástí prostorů je i studovna, kterou lze využít pro samostudium i skupinovou spolupráci. Je zde rovněž možné rezervovat si jednu ze dvou seminárních místností a občas se mohou hodit i dostupné počítače.

Studijní poradenství FIT VUT

Mnoho užitečných informací naleznete na [stránce studijního poradenství](#).

Studentská unie FIT VUT

[SU FIT](#) je seskupení studentů zajímajících se o dění na fakultě – stojí při rozhodnutích, která ovlivňují studenty, zastupují je v orgánech vedení fakulty a chrání jejich zájmy. Pořádá také akci Start@FIT. Sledovat aktivity unie můžete také na Facebookových [stránkách](#).

Studentský klub U Kachničky

Studentský klub [U Kachničky](#) se nachází v prostorách fakulty FIT VUT (místnost R212), kde mohou studenti trávit čas, řešit projekty, zahrát si fotbal, kulečnick, deskovky, hrát na klavír nebo jen tak posedět s ostatními u sklenice čepovaného nápoje. Klub spravuje SU a organizuje zde všemožné akce.

Discord VUT FIT

SU FIT pro vás má [Discord server](#) vedený studenty.

Závěrem

Při tvorbě této příručky jsme použili zejména:

[Studijní a zkušební řád VUT](#),

[Pravidla o organizaci studia na FIT VUT](#),

[Metodika organizace studia v doktorských studijních programech](#),

[Příručka pro nově nastupující doktorandky a doktorandy \(ČAD\)](#),

[Základní informace o doktorském studiu na FIT VUT](#),

[Stránky studijního poradenství FIT VUT](#),

vlastní zkušenosti 😊

Kdo to dočetl až sem už snad vše o doktorském studiu na FIT VUT ví. S případnými postřehy a podněty k této příručce se obrať na SKAS VUT.

FP – FAKULTA PODNIKATELSKÁ

Krátce úvodem

Dřív, než se rozhodneš, že nastoupíš na doktorát, bys měl zvážit svou motivaci pro doktorské studium, své jiné kariérní možnosti, rodinnou situaci a informovat se o tom, co doktorské studium obnáší. Průzkumy ukazují, že informovanost doktorandů o možnostech, které v rámci svého studia mají, je nízká. Pro ty, kteří o doktorském studiu zatím jen uvažují, i pro stávající doktorandy proto Studentská komora Akademického Senátu VUT přichází s iniciativou Příručky doktoranda. Doufáme, že informace zahrnuté v této příručce se vám všem budou hodit 😊

První krůčky ke studiu

Zaujal tě studijní program nebo přímo vypsání téma? Kontaktuj školitele, je-li to možné, naplánujte setkání (alespoň online) a promluvte si o tom, co si oba od práce na zvoleném tématu slibujete.

Studijní programy

Fakulta podnikatelská studentům nabízí studijní program Řízení a ekonomika podniku. V rámci něho lze zvolit prezenční či kombinovaný druh studia + je zde program v Anglickém jazyce.

Více o těchto oborech i vypsání témata disertačních prací nalezneš [zde](#).

Podávání přihlášky + přijímací proces

Přihlášku k doktorskému studiu na Fakultu podnikatelskou lze pro jeden akademický rok zpravidla podat ve dvou výtazích. Podrobnosti k aktuálním termínům podávání přihlášek nalezneš [zde](#). Přihláška ke studiu se podává výhradně přes webové stránky.

V průběhu vyplňování přihlášky bude zapotřebí donést na oddělení pro tvůrčí činnost.

- životopis s fotografií
- diplomy z bakalářského a magisterského studia s přepisem známek
- předložení 2 výtisků odborné eseje na předpokládané téma disertační práce
- souhlas předpokládaného školitele

Průkazy, VUT identita

Každý student VUT má nárok na **průkaz studenta**. Ve své nejzákladnější variantě slouží tento průkaz zejména pro identifikaci při zkoušení, důkaz nároku na snížené stravné a platební nosič v provozech Kolejí a Menz VUT a v neposlední řadě taky jako přístupová karta pro vstup a pohyb po prostorách VUT. První průkaz tohoto typu a všechny jeho prodloužení revalidační známkou má student zdarma, platí se pouze nová karta v případě ztráty/poškození.

Alternativně lze přes IS VUT zakoupit **průkazku ISIC**, která kromě všeho zmíněného poskytuje držiteli i nárok na různé slevy a výhody. Na tento průkaz mají nárok pouze studenti mladší 26 let.

Tématikou průkazů studenta se zabývá i [modul v IS](#). Po objednání průkazu stačí sledovat status objednávky a hotovou průkazku/revalidační známku si posléze vyzvednout na studijním oddělení.

Institucionální login: s nástupem na VUT získává každý studující svoji unikátní elektronickou identitu. Pojí se s ní hned několik služeb:

- přihlašování do **IS VUT**: používá přidělený login a heslo, které si sami zvolíte
- přihlašování do sítě **eduroam**: používá přidělený login a jako heslo slouží VUT pin (více o VUT pinu [zde](#))

Emailové konto: v IS VUT je možné zvolit preferovanou variantu školní emailové adresy, vše o mailu a možnostech přeposílání zpráv [zde](#). Tímto kontem se lze přihlásit do služeb MS Office (Teams, SharePoint atd.).

Základní pojmy

Školitel

- zpravidla profesor nebo docent; navrhuje témata doktorského studia v souladu s vlastním výzkumem, může současně školit nejvýše 5 doktorandů (lze udělit výjimku)
- dobrý školitel doktorandovi předává zkušenosti, radí při výzkumné činnosti, dohlíží nad postupem psaní disertační práce, případně i připomínkuje rané verze publikační činnosti doktoranda

Oborová rada

- ve vztahu k doktorandům je to základní orgán pro hodnocení a kontrolu plnění jejich individuálních studijních plánů, tvoří ho interní i externí.
- více o složení [Oborové rady VUT FP](#)

Individuální studijní plán

- tvoří se na začátku studia spolu se studentem, podepisuje ho ředitel ústavu, projednává ho borová rada a schvaluje děkan FP VUT.
- obsahuje přehled zvolených studijních předmětů, náplně pedagogické praxe, očekávané účasti na konferencích, předpokládané místo zahraniční stáže
- zavazuje studujícího k termínům ukončení předmětů, přihlášení a složení státní doktorské zkoušky, odevzdání disertační práce.

Co od studia čekat

Průběh a organizace studia

Standardní doba studia doktorského studia **trvá čtyři roky**. Po prvních dvou letech se studující přihlásí ke státní závěrečné zkoušce, kterou zpravidla skládá v průběhu třetího ročníku studia. Dizertační práci by měl odevzdat a obhájit ve svém čtvrtém ročníku.

Typicky je ve svých prvních čtyřech letech studující v **prezenční formě** studia. Alternativou, nebo po čtyřech letech v prezenčním studiu, může být studující v **kombinované formě** studia. Nejzásadnější rozdíl je v tom, že ti, co studují kombinovaně, nemají nárok na doktorské stipendium.

Náležitosti studujícího v doktorském studijním programu na FP upravují kromě Studijního a zkušebního řádu VUT především [Pravidla pro organizaci studia](#). Vyplynají z něj především tyto povinnosti:

Studijní činnost

V doktorském studiu by studující měli absolvovat celkem 4 předměty + odborné publikace.

V prvním ročníku jsou povinné předměty:

- Ekonomie 3
- Metodologie vědecké a výzkumné práce v ekonomice a managementu
- Výstupy z tvůrčí činnosti 1

Postup do 2. ročníku doktorského studia: minimálně jedna zkouška z povinně odborných předmětů daných Individuálním studijním plánem doktorského studia a minimálně jeden "Výstup z tvůrčí činnosti I" (typu publikovaný příspěvek v tuzemském/zahraněním recenzovaném sborníku nebo článek v recenzovaném časopisu) odpovídající tématu disertační práce se strukturou vědecké práce. Uvažuje se minimálně podíl autora 80 % u publikace.

Ve druhém ročníku jsou předměty rozdělené na povinné a povinně volitelné předměty (z PV si student volí min. 1)

Podrobnější plán povinností doktoranda pro rok 2022/2023 najdeš [zde](#):

Mimo povinné vzdělávání se na VUT často organizují různé vědecké přednášky, semináře a workshopy odborného charakteru. Ke vzdělávání v doktorském studiu často přispívají i letní školy (intenzivní několikadenní kurzy s úzkým odborným zaměřením). V neposlední řadě mohou studenti využít výuku jazyků na FAST VUT.

Tvůrčí činnost

Nedílnou součástí doktorského studia na FP VUT je publikační činnost. Za tvůrčí činnost se považuje účast na výzkumných projektech, specifickém výzkumu atd.

Povinné publikace naleznete opět [zde](#):

Minimálně se zpravidla jedná o:

Teze dizertační práce: odevzdání do konce druhého roku studia, rozsah 20-30 stran

Dizertační práce: odevzdání ve čtvrtém roce studia.

Zahraniční stáž

V rámci svého studia musíš absolvovat stáž v zahraničí, typicky **v rozsahu minimálně 1 semestru**. Místo stáže se nejčastěji odvíjí od zaměření tvé disertační práce. Naši studenti pro výjezdy nejčastěji využívají programy Erasmus + nebo Freemover. K mobilitě pro tebe máme samostatnou kapitolu, základní info [zde](#).

Pedagogická činnost

Za pedagogickou činnost, kterou si doktorand na FP VUT může vykázat v individuálním studijním plánu, se považuje třeba:

- výuka studentů (v rozsahu 4 hodin po dobu 4 semestrů),
- vedení nebo oponentura bakalářské práce (související s disertační prací doktoranda),
- příprava výukových materiálů.

Hodnocení

Po každém roce akademického roce do ukončení studia probíhá hodnocení (evaluace) studujícího s důrazem na to, jak plní svůj individuální studijní plán. Výsledky ISP mají přímý dopad na výši přiznávaného stipendia, které může být z důvodu nesplnění podmínek kráceno.

Po druhém roce studia přistupuje studující ke státní závěrečné zkoušce, při ukončení studia k obhajobě disertační práce. Odevzdané teze disertační práce i dizertační práce samotná jsou hodnocené oponenty, které navrhuje školitel studujícího, a obhajované před odbornou komisí.

Finance

Stipendia

Doktorské stipendium na FP VUT je vypláceno jednou měsíčně studentům v prezenční formě studia. Již od prvního ročníku studia se studentům přiznává doktorské stipendium ve výši 9000 Kč. Ve druhém ročníku je stipendium 9500, ve třetím ročníku 11 500 a ve čtvrtém ročníku činí stipendium 12 000 Kč. Pokud splníš podmínky SDZ ve třetím ročníku, stipendium je navýšené o 500 Kč na částku 12 000. Výše tohoto stipendia může být krácena, pokud student nesplní své povinnosti, například ve formě výuky.

V [IS VUT](#) lze dále požádat o přiznání Ubytovacího stipendia, Sociálního stipendia a Mimořádného sociálního stipendia. Více informací o stipendiích naleznete na [webu VUT v Brně](#).

Granty a soutěže

Kromě stipendií můžou doktorandi získat finanční podporu formou výher v grantových soutěžích. Studující v prvním roku studia se mohou zapojit do soutěže [Brno Ph.D. Talent](#), která může každoročně odměnit 25 excelentních doktorandů s výhrou ve výši 300 000 Kč. Na studující v technických oborech cílí i [Cena Wernera von Siemense](#).

VUT podporuje výzkumnou činnost svých doktorandů formou [soutěže projektů specifického výzkumu](#). Na projekty doktorského studia cílí juniorské projekty, kde si doktorand navrhne výzkumný projekt v trvání 12 měsíců a v případě úspěchu na něj může získat až 200 000 Kč.

V neposlední řadě se doktorští studenti zapojují do řešení grantů ve svých výzkumných skupinách. Mezi vlivné české vyzývatele patří Grantová agentura České republiky, Technologická agentura České republiky nebo projekty Národního centra kompetence. Evropská unie podporuje rozvoj výzkumu projekty Horizon Europe, zejména prestižními granty European Research Council (granty ERC) a Marie Curie-Sklodowska Actions.

Dobrá rada: nenaložte si toho moc – roztříštěním své pozornosti a energie si můžete nejen nechtěně prodloužit studium, ale především se vystavujete možnému psychickému přetížení.

Poplatky za studium

Za doktorské studium v českém jazyce se na FP VUT neplatí. V studijním programu s cizím jazykem je studium zpoplatněno částkou dle tohoto [dokumentu](#).

Publikování

Protože publikační činnost je jednou z klíčových požadavků na studující v doktorských studijních programech, rozhodli jsme se věnovat jí větší prostor.

Orientuj se ve světě publikování

Aby byl tvůj výzkum aktuální, je důležité mít k ruce informace o publikovaných člancích, „žhavých“ výzkumných tématech, citovaných žurnálech či uznávaných výzkumnících – autorech. Kvantifikátory těchto kritérií jsou zejména:

- **citační index** článku – počet citací článku
- **h-index** autora – vypovídá o produktivitě autora a citovanosti jeho článků. Je to takové největší číslo h , že alespoň h článků autora má citační index větší nebo roven h .
- **impakt faktor** časopisu – průměrný počet citací článků (z daného časopisu) v jiných odborných publikacích.
- **percentil** časopisu – jaké je hodnocení časopisu mezi jinými ve své kategorii. Nejlepší jsou časopisy v prvním a druhém decilu (D1, D2), pak v prvním kvartilu (Q1). Tyto metriky lze jednoduše nalézt například v databázi WoS.

Pro navazování kontaktů v akademické sféře lze použít různé databáze autorů, například [ResearchGate](#), [LinkedIn](#), [ORCID](#) nebo [Web of Science](#).

K prohledávání článků můžeš použít databáze [Scopus](#), [Web of Science](#) nebo [Google Scholar](#). Nejčerstvější manuskripty nalezeš na [arXivu](#).

Publikace je potřeba evidovat neboli vykázat. Na postup vykazování tvých výstupů je nejlepší zeptat se tvého školitele. VUT je jako univerzita mimo jiné hodnoceno i na základě vykázané tvůrčí činnosti v:

- **RIV (Rejstřík informací o výsledcích)** – obsahuje informace o výsledcích projektů výzkumu a vývoje a výzkumných záměrů podporovaných z veřejných prostředků (dle zákona č. 130/2002 Sb.)

Publikace bez legrace

Při výběru časopisu, kam zašlete svůj manuskript, je zapotřebí (často ve spolupráci se školitelem) rozvážit tematickou vhodnost a stupeň kvality, kterou tvůj článek má. Než se rozhodneš, můžeš svůj článek vložit na [arXiv](#) – kromě bezplatného zveřejnění svého výzkumu můžeš získat zpětnou vazbu ještě před odesláním článku do časopisu a mimo jiné získáš i nepochybný důkaz, že tvá myšlenka byla v jistou dobu zveřejněna (recenzní řízení se můžou nepříjemně protáhnout). O tom, jak probíhá recenzní řízení článku, již výstižně informuje dokument [České Asociace Doktorandů](#).

Dobrá rada: někdy je lepší nejdřív vybrat časopis a pak mu uzpůsobit prezentaci svého výzkumu.

Zvládni studium s úsměvem

Studium není tou nejdůležitější věcí na světě. Skutečně.

Duševní zdraví

Doktorské studium není jednoduché, vyžaduje nadměru času a energie v průběhu celého studia. Že výzkum tě baví a problémy nemáš? Těšíme se, perfektní, ale **nezapomínej na „větrání“ hlavy**. Udržuj vztahy se svým okolím, pěstuj aktivity, které nesouvisí s vaším studiem, dělejte si pauzy a oddychujte. Je **úplně běžné**, že studujícím kolísá motivace, jsou náchylní k vyhoření (burnout) a často se srovnávají se svými kolegy, jejich pracovním nasazením a úspěchy, což může vést k tzv. imposter syndromu. Důležité je uvědomit si, že se to netýká jen tebe a v klidu si promluvit s někým, komu důvěřuješ.

Není nad **posilování neformálních vztahů** na pracovišti – když máš možnost, účastni se setkání, konferencí, workshopů, nebo jen neobědvej o samotě. **Propojení s kolegy** může mimo utváření hezkých přátelství taky rozšířit tvoje profesní kontakty, udržet tě „v obraze“ nebo zabezpečit podporu, když bude potřeba.

Pro ty, co se potýkají s problémy duševního klidu, poskytuje VUT i cílenější pomoc:

- [Poradenské centrum Alfons](#) pro studenty se specifickými potřebami
- aplikace [Nepanikař](#) - rychlá první psychologická pomoc v mobilní aplikaci vyvinuté studentkou FEKT VUT

Mám problém

Ve všeobecnosti platí, že nikdy neuděláš špatně, když se o řešení problémů spjatých se svým studiem poradíš se svým školitelem. S konkrétními podněty se lze obrátit na oddělení pro tvůrčí činnost na Ing. Rekovou ([zde](#)).

Na fakultách VUT mají studující možnost obrátit se na vedení své univerzitní součásti prostřednictvím svých studentských zástupců v studentské komoře akademického senátu fakulty. Na univerzitní úrovni se lze obrátit na [Studentskou komoru Akademického senátu VUT](#). Ta hájí zájmy všech studentů na úrovni akademického senátu, ale i na různých jednáních vedení univerzity.

V závažných případech může studující kontaktovat [Etickou komisi VUT](#). Její působnost se váže především k Etickému kodexu VUT.

Co když to nevládám

Někdy se nedaří, ať už z osobních či objektivních důvodů, ale to ještě nemusí být důvod pro ukončení studia. Tyto změny se obvykle nedějí ze dne na den, a proto je potřeba řešit je zavčasu. Co se dá?

- Promluv si s kolegy-doktorandy, oslov svého školitele, obrať se na studijní oddělení nebo komunikace se Studentskou komorou AS FP – jen komunikace problémů může vést k jejich řešení.
- Název disertační práce může být upřesněn v průběhu studia. Změnu v individuálním studijním plánu je možné učinit kdykoliv se souhlasem vedoucího a oborové rady. Co se počítá a nepočítá jako změna v ISP nalezneš v sekci studia. V odůvodněných případech lze:
 - **změnit téma** doktorského studia: změnu navrhuje doktorand, po souhlasu školitele a oborové rady rozhoduje o věci děkan FP VUT.
 - **změnit školitele**: změnu navrhuje doktorand nebo školitel a po vyjádření oborové rady ji schvaluje děkan FP VUT.
 - **přerušit studium**: k žádosti doktorand doloží vyjádření školitele, o věci rozhoduje děkan FP VUT. Více o přerušení studia na žádost studenta v čl. 36 a čl. 18 [Studijního a zkušebního řádu VUT](#).
 - **zanechat studium**: doktorand o rozhodnutí zanechat studium informuje nejdříve svého školitele a poté děkana FP VUT a pokud v rámci studia přijal závazky vyplývající z řešení projektů, hlavní nebo doplňkové činnosti definované smluvním vztahem, je povinen tento smluvní vztah řádně ukončit.

Končíš (řádně)!

Studium se podle §47 odst.4 zákona řádně ukončuje státní doktorskou zkouškou (dále jen „státní zkouška“) a veřejnou obhajobou disertační práce, kterými se prokazuje schopnost a připravenost samostatné činnosti v oblasti výzkumu nebo vývoje. Podle čl. 48 studijního řádu je dnem řádného ukončení studia den, kdy byla obhájena disertační práce.

Pojednání

Pojednání má rozsah 20-30 stran a tvoří základ budoucí disertační práce. Obsahuje zejména zhodnocení stavu poznání v oblasti tématu disertační práce, cíle disertační práce, popis již dosažených výsledků, charakteristiku zvolených metod řešení zbývajících úkolů a přehled uveřejněných prací a prací přijatých k publikaci, respektive jiných vytvořených inženýrských děl.

Pojednání se odevzdává vytištěné spolu s dalšími důležitými dokumenty Ing. Simoně Rekové. Bližší informace: [zde](#).

Státní doktorské zkouška

K státní zkoušce se můžeš přihlásit po splnění povinností ve studijní části studia, nejpozději na konci 5. semestru čtyřletého DSP v prezenční a kombinované formě studia, pokud jsi splnil:

- všechny zkoušky z povinně odborných předmětů a volitelného odborného předmětu daných Individuálním studijním plánem doktorského studia
- prezentaci výzkumného záměru disertační práce
- za 1. ročník minimálně jeden výstup z „Tvůrčí činnosti I“ (typu publikovaný příspěvek v tuzemském/zahraničním recenzovaném sborníku nebo článek v recenzovaném časopisu)
- za 2 ročník minimálně jeden výstup z „Tvůrčí činnosti II“ (článek v časopisu v časopisu typu Jimp, JSC nebo příspěvek ve sborníku typu D) odpovídající tématu disertační práce se strukturou vědecké práce s podílem autora 80 %.

Přihlášení probíhá odevzdáním elektronické verze pojednání, samotná zkouška se zpravidla koná v průběhu třetího roku studia. Státní doktorská zkouška podléhá [Směrnici](#).

Disertační práce

Disertační práce je typicky samostatnou prací obsahující výsledky řešení vědeckého či tvůrčího úkolu. Tvoří ji zejména přehled o současném stavu problematiky, cíle disertační práce, dosažené výsledky, jejich analýza a význam, seznam použité literatury, seznam vlastních souvisejících prací a souhrn v českém a anglickém jazyce (zpravidla rozsah jedné strany).

Do dvou týdnů od odevzdání elektronické verze disertační práce* v IS VUT doručí doktorand na studijní oddělení: dva výtisky disertační práce na papíře, dva výtisky tezí disertační práce na papíře, přehled aktivit doktoranda, reprinty svých uveřejněných prací a stanovisko školitele – bližší informace [zde](#).

Obhajoba disertační práce

Disertační práci je nutné odevzdat nejpozději do konce maximální doby studia (Maximální doba studia je dvojnásobkem standardní doby studia. Do maximální doby studia se nepočítá doba přerušování podle čl. 18 odst. 7. Studijního a zkušebního řádu VUT).

- pokud student v prezenční i kombinované formě studia složil SDZ,

Obhajoba disertační práce podléhá [Pravidlům pro organizaci studia](#) a [Studijnímu a zkušebnímu řádu VUT](#).

* O úpravě, odevzdávání a zveřejňování disertačních prací pojednává [směrnice VUT](#).

Jen na naší fakultě

Studentská komora AS FP.

Co je studentská komora akademického senátu FP VUT? Jsou to studenti fakulty zvolení demokratickým hlasováním, kteří zastupují studenty a snaží se pro ně dělat jen to nejlepší. Komunikují s vedením fakulty, dohlíží, aby vše fungovalo, jak má, aby předpisy a legislativa na fakultě fungovaly správně a šíří informace od vedení ke studentům.

Senát spolupracuje s dalšími studentskými organizacemi, které pořádají spousty zajímavých akcí. Když potkáš nějakého senátora, neboj se ho oslovit nebo se ho na cokoliv zeptat. Všechny čerstvé informace najdete na Facebooku: Studentská komora FP VUT.

Knihovna FP VUT

[Knihovna](#) na fakultě není jen místo, kde si můžete zapůjčit knížky z velkého množství titulů. Součástí prostorů je i studovna, kterou lze využít pro samostudium i skupinovou spolupráci. Je zde rovněž možné rezervovat místnost a občas se mohou hodit i dostupné počítače a tiskárna. Na fakultě podnikatelské se nachází přímo Ústřední knihovna VUT.

Odpočinkové zóny

Na fakultě se nachází pár nově zrekonstruovaných místností, které slouží studentům jako místo na odpočinek s přáteli nebo jako prostor pro řešení týmových projektů. V největší z takových místností je i tabule na poznámky, pohodlné sedačky a křesla nebo například sedací vaky. To vše zpracováno podle návrhu členů studentské komory.

Bufet

Ve druhém patře naší fakulty se nachází bufet pro studenty. Na stejném patře jsou připravené i mikrovlnné trouby. Nově je studentům fakulty dostupný také automat na filtrovanou perlivou, či neperlivou vodu ve třetím patře od partnera [FILTERMAC](#).

Závěrem

Při tvorbě této příručky jsme použili zejména:

[Studijní a zkušební řád VUT](#),

[Pravidla pro přijetí ke studiu FP VUT](#)

[Metodika organizace studia v doktorských studijních programech](#),

[Příručka pro nově nastupující doktorandky a doktorandy \(ČAD\)](#),

vlastní zkušenosti 😊

Kdo to dočetl až sem už snad vše o doktorském studiu na FP VUT ví. S případnými postřehy a podněty k této příručce se obrať na SKAS VUT.

FCH – FAKULTA CHEMICKÁ

Krátce úvodem

Dřív, než se rozhodneš, že nastoupíš na doktorát, bys měl zvážit svou motivaci pro doktorské studium, své jiné kariérní možnosti, rodinnou situaci a informovat se o tom, co doktorské studium obnáší. Průzkumy ukazují, že informovanost doktorandů o možnostech, které v rámci svého studia mají, je nízká. Pro ty, kteří o doktorském studiu zatím jen uvažují, i pro stávající doktorandy proto Studentská komora Akademického Senátu VUT přichází s iniciativou Příručky doktoranda. Doufáme, že informace zahrnuté v této příručce se vám všem budou hodit ☺

První krůčky ke studiu

Zaujal tě studijní program nebo přímo vypsané téma? Kontaktuj školitele, je-li to možné, naplánujte setkání (alespoň online) a promluvte si o tom, co si oba od práce na zvoleném tématu slibujete.

Studijní programy

FCH VUT studentům nabízí témata disertačních prací v pěti oblastech:

- **Biofyzikální chemie/ Biophysical Chemistry**
- **Fyzikální chemie/ Physical Chemistry**
- **Chemie, technologie a vlastnosti materiálů/ Chemistry, Technology and Properties of Materials**
- **Chemie a technologie životního prostředí**
- **Chemie a technologie potravin/ Food Chemistry**

Nejen pro zahraniční studenty je připravena nabídka placených studijních programů v angličtině. Více o těchto oborech, společně s vypsánými tématy disertačních prací naleznete [zde](#).

Podávání přihlášky + přijímací proces

Přihlášku do doktorského studia na FCH lze v českém studijním programu podat obvykle pouze v jednom kole, druhé kolo je vyhlášeno pouze výjimečně. U anglických studijních programů je možné přihlášku podat ve dvou kolech. Podrobnosti k aktuálním termínům podávání přihlášek naleznete [zde](#). [Přihláška ke studiu](#) se podává výhradně přes internet. V průběhu vyplňování přihlášky bude zapotřebí (elektronicky ve formátu .pdf) nahrát:

- Životopis
- Úředně ověřenou kopii dokladů o dosaženém vzdělání (diplom)
 - Pokud uchazeč studoval v zahraničí, je povinen doložit dokumenty sepsané zde v kapitole Uznávání vzdělání.
- Motivační dopis

Přijímací proces pokračuje přijímací zkouškou, která je realizována formou pohovoru, během kterého se ověřují předpoklady uchazeče pro doktorské studium. Jeho kvalita je hodnocena ve čtyřech oblastech:

- Kvalita dosavadních studijních a odborných aktivit (0-20 bodů)
- Znalosti vědního základu studijního oboru (0-30 bodů)
- Předpoklady k dalšímu studiu (0-25 bodů)
- Znalost anglického jazyka (0-25 bodů)

, kdy uchazeč musí získat alespoň 50 bodů ze 100 možných a zároveň jeho hodnocení v žádné oblasti není nižší než polovina z maximálního bodového zisku dané oblasti.

Průkazy, VUT identita

Každý student VUT má nárok na **průkaz studenta**. Ve své nezákladnější variantě slouží tento průkaz zejména pro identifikaci při zkoušení, důkaz nároku na snížené stravné a platební nosič v provozech Kolejí a Menz VUT a v neposlední řadě taky jako přístupová karta pro vstup a pohyb po prostorách VUT. První průkaz tohoto typu a všechny jeho prodloužení revalidační známkou má student zdarma, platí se pouze nová karta v případě ztráty/poškození.

Alternativně lze přes IS VUT zakoupit **průkazku ISIC**, která kromě všeho zmíněného poskytuje držiteli i nárok na různé slevy a výhody. Na tento průkaz nemají nárok studenti kombinované formy studia.

Tématikou průkazů studenta se zabývá i [modul v IS](#). Po objednání průkazu stačí sledovat status objednávky a hotovou průkazku/revalidační známku si posléze vyzvednout na studijním oddělení. V případě, že má student na fakultě i zaměstnanecký poměr, je vhodné si zařídit i průkaz zaměstnance, který má podobný účel jako průkaz studenta, jen v menze prokazuje při dostatečné výši úvazku nárok na příspěvek zaměstnavatele na stravu.

Institucionální login: s nástupem na VUT získává každý studující svoji unikátní elektronickou identitu. Pojí se s ní hned několik služeb:

- přihlašování do **IS VUT**: používá přidělený login a heslo, které si sami zvolíte
- přihlašování do sítě **eduroam**: používá přidělený login a jako heslo slouží VUT pin (více o VUT pinu [zde](#))

Emailové konto: v IS VUT je možné zvolit preferovanou variantu školní emailové adresy, vše o mailu a možnostech přeposílání zpráv [zde](#). Tímto kontem se lze přihlásit do služeb MS Office (Teams, SharePoint atd.).

Základní pojmy

Školitel, školitel specialista

- zpravidla profesor nebo docent; navrhuje témata doktorského studia v souladu s vlastním výzkumem, může současně školit nejvýše 7 doktorandů (lze udělit výjimku)
- dobrý školitel doktorandovi předává zkušenosti, radí při výzkumné činnosti, dohlíží nad postupem psaní disertační práce, případně i připomínkuje rané verze publikační činnosti doktoranda

Oborová rada

- ve vztahu k doktorandům je to základní orgán pro hodnocení a kontrolu plnění jejich individuálních studijních plánů, tvoří ho členové vedení i externí členové
- více o složení [Oborové rady doktorských studijních programů FCH VUT](#)

Individuální studijní plán

- tvoří se na začátku studia spolu se svým školitelem, následně ho schvaluje vedoucí příslušného ústavu, oborová rada doktorských studijních programů a děkan FCH VUT
- obsahuje přehled zvolených studijních předmětů, náplně pedagogické praxe, očekávané účasti na konferencích, předpokládané místo zahraniční stáže
- zavazuje studujícího k termínům ukončení předmětů, přihlášení a složení státní doktorské zkoušky, odevzdání disertační práce.

Co od studia čekat

Průběh a organizace studia

Podle zákona o VŠ je maximální doba studia 8 let a obecně se předpokládá, že **doktorské studium trvá čtyři roky**. V průběhu studia student skládá zkoušky ze tří předmětů (obvykle v prvním ročníku), státní doktorskou zkoušku (nejčastěji do konce druhého ročníku) a obhájí disertační práci (na konci, tedy ve čtvrtém ročníku). Hlavní náplň studia je však vědecká práce, která vyústí v publikování v prestižních vědeckých časopisech.

Typicky je ve svých prvních čtyřech letech studující v **prezenční formě** studia (po čtyřech letech student zůstává v prezenční formě studia bez stipendia). Alternativou, nebo po čtyřech letech v prezenčním studiu, může být studující převeden do **kombinované formy** studia. Nejzásadnější rozdíl je v tom, že ti, co studují kombinovaně, nemají nárok na doktorské stipendium.

Náležitosti studujícího v doktorském studijním programu na FCH upravují kromě Studijního a zkušebního řádu VUT především [Pravidla pro organizaci studia na Fakultě chemické](#). Vyplyvají z něj především tyto povinnosti:

Studijní činnost

V doktorském studiu se studující řídí tzv. Individuálním studijním plánem, ve kterém si na začátku studia se svým školitelem vytyčí hlavní předmět zkoumání a ideálně podle toho vybere skladbu předmětů. Celkově by studující měli absolvovat minimálně 3 předměty a složení je zpravidla následující:

- **1 povinný předmět**, který je specifický pro studijní program a zpravidla je ukončen v prvním roce studia.
- **2 povinně volitelné předměty** z nabídky studijního programu, ideálně ve vazbě k tématu dizertační práce. Stejně jako povinný předmět jsou i tyto předměty zpravidla ukončeny v prvním roce studia.
- Studenti si mohou zvolit větší množství předmětů, ale musejí je absolvovat. Rušení předmětů v průběhu studia není možné.
- Studentky i studenti mohou absolvovat volitelné vzdělávací kurzy, které jsou organizovány ICV VUT.

Tvůrčí činnost

Nedílnou součástí doktorského studia na FCH je publikační činnost. Minimálně se zpravidla jedná o:

- **Pojednání k disertační práci:** odevzdání do 30.4. na konci druhého roku studia, nejpozději do 30.4. na konci třetího ročníku studia (na konci druhého ročníku bývají zpravidla skládány SDZ).
- **Disertační práce:** odevzdání ideálně ve čtvrtém roce studia.
- **Prvoautorský článek:** publikace ve vědeckém časopisu, kde je studující prvním autorem.

Další vědecká a odborná činnost zahrnuje například podávání žádostí o granty, práci na projektech, vystoupení na seminářích školícího ústavu, aktivní účast na konferencích s vlastním příspěvkem atd.

Zahraniční stáž

Jednou z podmínek úspěšného ukončení studia je absolvování zahraniční stáže nebo účast na mezinárodním tvůrčím projektu s výsledky publikovanými nebo prezentovanými v zahraničí nebo jiná forma přímé účasti studenta na mezinárodní spolupráci. Místo případné stáže se nejčastěji odvíjí od spolupráce nebo zaměření, které má tvoje výzkumná skupina. K mobilitě lze využívat programy Erasmus+, Freemover nebo na základě individuální domluvy se smluveným pracovištěm.

Pedagogická činnost

Za pedagogickou činnost, kterou si doktorand na FCH může vykázat v individuálním studijním plánu, se považuje třeba:

- Výuka studentů.
- Vedení, konzultace nebo oponentura bakalářské/ diplomové práce (související s disertační prací doktoranda).
- Příprava výukových materiálů.

V případě, že doktorand absolvuje kurz celoživotního vzdělávání Pedagogické minimum na jiné VŠ nebo součástí VUT, je mu na základě předloženého certifikátu o absolvování pedagogická praxe prominuta. Povinná pedagogická praxe není finančně odměňována, výuku přesahující rozsah povinné pedagogické činnosti je ústav povinen proplatit.

Finance

Stipendia

Doktorské stipendium na FCH je vypláceno jednou měsíčně studentům v prezenční formě studia. Jeho minimální výše je 10 000 Kč (očekává se navýšení vzhledem k novele VŠ zákona). Tato částka je udělována studentům 1. ročníku DSP. Ve vyšších ročnících se částka navyšuje podle toho, jak doktorand plní svoje povinnosti.

V [IS VUT](#) lze dále požádat o přiznání Ubytovacího stipendia, Sociálního stipendia a Mimořádného sociálního stipendia. Více informací o stipendiích naleznete na [webu VUT v Brně](#).

Granty a soutěže

Kromě stipendií můžou doktorandi získat finanční podporu formou výher v grantových soutěžích. Studující v prvním roku studia se mohou zapojit do soutěže [Brno Ph.D. Talent](#), která může každoročně odměnit 25 excelentních doktorandů s výhrou ve výši 300 000 Kč. Na studující v technických oborech cílí i [Cena Wernera von Siemense](#).

VUT podporuje výzkumnou činnost svých doktorandů formou [soutěže projektů specifického výzkumu](#). Na projekty doktorského studia cílí juniorské projekty, kde si doktorand navrhne výzkumný projekt v trvání 12 měsíců a v případě úspěchu na něj může získat až 200 000 Kč.

V neposlední řadě se doktorští studenti zapojují do řešení grantů ve svých výzkumných skupinách. Mezi vlivné české vyzývatele patří Grantová agentura České republiky, Technologická agentura České republiky nebo projekty Národního centra kompetence.

Dobrá rada: nenaložte si toho moc – roztříštěním své pozornosti a energie si můžete nejen nechtěně prodloužit studium, ale především se vystavujete možnému psychickému přetížení.

Poplatky za studium

Za doktorské studium v českém jazyce se na FCH neplatí. V studijním programu s cizím jazykem je studium zpoplatněno částkou ve výši 4000 eur/akademický rok.

Publikování

Protože publikační činnost je jednou z klíčových požadavků na studující v doktorských studijních programech, rozhodli jsme se věnovat jí větší prostor.

Orientuj se ve světě publikování

Aby byl tvůj výzkum aktuální, je důležité mít k ruce informace o publikovaných člancích, „žhavých“ výzkumných tématech, citovaných žurnálech či uznávaných výzkumnících – autorech. Kvantifikátory těchto kritérií jsou zejména:

- **citační index** článku – počet citací článku
- **h-index** autora – vypovídá o produktivitě autora a citovanosti jeho článků. Je to takové největší číslo h , že alespoň h článků autora má citační index větší nebo roven h .
- **impakt faktor** časopisu – průměrný počet citací článků (z daného časopisu) v jiných odborných publikacích.
- **percentil** časopisu – jaké je hodnocení časopisu mezi jinými ve své kategorii. Nejlepší jsou časopisy v prvním a druhém decilu (D1, D2), pak v prvním kvartilu (Q1). Tyto metriky lze jednoduše nalézt například v databázi WoS.

Pro navazování kontaktů v akademické sféře lze použít různé databáze autorů, například [ResearchGate](#), [Linkedin](#), [ORCID](#) nebo [Web of Science](#).

K prohledávání článků můžeš použít databáze [Scopus](#), [Web of Science](#) nebo [Google Scholar](#). Nejčerstvější manuskripty nalezneš na [arXivu](#).

Publikace je potřeba evidovat neboli vykázat. Na postup vykazování tvých výstupů je nejlepší zeptat se tvého školitele. VUT je jako univerzita mimo jiné hodnoceno i na základě vykázané tvůrčí činnosti v:

- **RIV (Rejstřík informací o výsledcích)** – obsahuje informace o výsledcích projektů výzkumu a vývoje a výzkumných záměrů podporovaných z veřejných prostředků (dle zákona č. 130/2002 Sb.)
- **RUV (Registr uměleckých výkonů)** – obsahuje informace o uměleckých dílech vytvořených v rámci tvůrčí činnosti na vysokých školách v České republice

Publikace bez legrace

Při výběru časopisu, kam zašlete svůj manuskript, je zapotřebí (často ve spolupráci se školitelem) rozvážit tematickou vhodnost a stupeň kvality, kterou tvůj článek má. Než se rozhodneš, můžeš svůj článek vložit na [arXiv](#) – kromě bezplatného zveřejnění svého výzkumu můžeš získat zpětnou vazbu ještě před odesláním článku do časopisu a mimo jiné získáš i nepochybný důkaz, že tvá myšlenka byla v jistou dobu zveřejněna (recenzní řízení se můžou nepříjemně protáhnout). O tom, jak probíhá recenzní řízení článku, již výstižně informuje dokument [České Asociace Doktorandů](#).

Dobrá rada: někdy je lepší nejdřív vybrat časopis a pak mu uzpůsobit prezentaci svého výzkumu.

Zvládni studium s úsměvem

Studium není tou nejdůležitější věcí na světě. Skutečně.

Duševní zdraví

Doktorské studium není jednoduché, vyžaduje nadmíru času a energie v průběhu celého studia. Že výzkum tě baví a problémy nemáš? Těšíme se, perfektní, ale **nezapomínej na „větrání“ hlavy**. Udržuj vztahy se svým okolím, pěstuj aktivity, které nesouvisí s vaším studiem, dělejte si pauzy a oddychujte. Je **úplně běžné**, že studujícím kolísá motivace, jsou náchylní k vyhoření (burnout) a často se srovnávají se svými kolegy, jejich pracovním nasazením a úspěchy, což může vést k tzv. imposter syndromu. Důležité je uvědomit si, že se to netýká jen tebe a v klidu si promluvit s někým, komu důvěřuješ.

Není nad **posilování neformálních vztahů** na pracovišti – když máš možnost, účastni se setkání, konferencí, workshopů, nebo jen neobědvej o samotě. **Propojení s kolegy** může mimo utváření hezkých přátelství taky rozšířit tvoje profesní kontakty, udržet tě „v obraze“ nebo zabezpečit podporu, když bude potřeba.

Pro ty, co se potýkají s problémy duševního klidu, poskytuje VUT i cílenější pomoc:

- [Poradenské centrum Alfons](#) pro studenty se specifickými potřebami
- aplikace [Nepanikař](#) - rychlá první psychologická pomoc v mobilní aplikaci vyvinuté studentkou FEKT VUT

Mám problém

Ve všeobecnosti platí, že nikdy neuděláš špatně, když se o řešení problémů spjatých se svým studiem poradíš se svým školitelem. S konkrétními podněty se lze obrátit na [Studijní oddělení](#) nebo na své zástupce v Studentské komoře [Akademického senátu FCH](#) nebo [Studentské Unii FCH](#).

Na fakultách VUT mají studující možnost obrátit se na vedení své univerzitní součásti prostřednictvím svých studentských zástupců v studentské komoře akademického senátu fakulty.

Na univerzitní úrovni se lze obrátit na [Studentskou komoru Akademického senátu VUT](#). Ta hájí zájmy všech studentů na úrovni akademického senátu, ale i na různých jednáních vedení univerzity.

V závažných případech může studující kontaktovat [Etickou komisi VUT](#). Její působnost se váže především k Etickému kodexu VUT.

Co když to nezvládám

Někdy se nedaří, ať už z osobních či objektivních důvodů, ale to ještě nemusí být důvod pro ukončení studia. Tyto změny se obvykle nedějí ze dne na den, a proto je potřeba řešit je zavčasu. Co se dá?

- Promluv si s kolegy-doktorandy, oslov svého školitele, obrať se na studijní oddělení nebo zástupce v AS FCH – jen komunikace problémů může vést k jejich řešení.
- Název disertační práce může být upřesněn v průběhu studia.
- Změnu v individuálním studijním plánu je možné učinit kdykoliv se souhlasem vedoucího a oborové rady. Co se počítá a nepočítá jako změna v ISP nalezneš v [Pravidlech pro organizaci studia](#)

Končíš (řádně)!

Studium se podle §47 odst. 4 zákona řádně ukončuje státní doktorskou zkouškou (dále jen „státní zkouška“) a veřejnou obhajobou disertační práce, kterými se prokazuje schopnost a připravenost samostatné činnosti v oblasti výzkumu nebo vývoje. Podle čl. 48 studijního řádu je dnem řádného ukončení studia den, kdy byla obhájena disertační práce.

Pojednání

Pojednání má rozsah 20-30 stran a tvoří základ budoucí disertační práce. Obsahuje zejména zhodnocení stavu poznání v oblasti tématu disertační práce, cíle disertační práce, popis již dosažených výsledků, charakteristiku zvolených metod řešení zbývajících úkolů a přehled uveřejněných prací a prací přijatých k publikaci, respektive jiných vytvořených inženýrských děl.

Do dvou týdnů od odevzdání elektronické verze pojednání* v IS VUT doručí doktorand na studijní oddělení: výtisk pojednání ve dvou kusech na papíře, přehled aktivit doktoranda, a hodnocení dosavadního průběhu studia školitelem – bližší informace [zde](#).

Státní doktorské zkouška

K státní zkoušce se můžeš přihlásit po splnění povinností ve studijní části studia, obvykle do 30.4. druhého roku studia, nejpozději však do 30.4. třetího roku studia. Přihlášení probíhá odevzdáním elektronické verze pojednání, následně je nutné odevzdat na studijním oddělení tištěnou verzi pojednání ve dvou kusech. Samotná zkouška probíhá buď do konce druhého nebo do konce třetího ročníku, tedy podle toho, kdy se doktorand ke zkoušce přihlásí. Státní doktorská zkouška podléhá [Studijnímu a zkušebnímu řádu VUT](#).

Disertační práce

Disertační práce je typicky samostatnou prací obsahující výsledky řešení vědeckého či tvůrčího úkolu. Tvoří ji zejména přehled o současném stavu problematiky, cíle disertační práce, dosažené výsledky, jejich analýza a význam, seznam použité literatury, seznam vlastních souvisejících prací a souhrn v českém a anglickém jazyce (zpravidla rozsah jedné strany).

Do dvou týdnů od odevzdání elektronické verze disertační práce* v IS VUT doručí doktorand na studijní oddělení: čtyři výtisky disertační práce na papíře, čtyři výtisky tezí disertační práce na papíře, přehled aktivit doktoranda, reprinty svých uveřejněných prací a stanovisko školitele – bližší informace [zde](#).

Obhajoba disertační práce

K obhajobě disertační práce se studující může přihlásit po vykonání státní doktorské zkoušky a poté, co byly doktorandovy výsledky uveřejněné nebo přijaté k uveřejnění. Disertační práce přihlášená k obhajobě na FCH VUT musí obsahovat náležitosti ze [Směrnice děkana č. 2/2017, čl. 42](#). Přihlášení probíhá odevzdáním elektronické verze disertační práce do IS VUT, čím zároveň začíná i řízení o obhajobě disertační práce. Obhajoba disertační práce by měla proběhnout do 6 měsíců od zahájení řízení. Obhajoba disertační práce podléhá [Studijnímu a zkušebnímu řádu VUT](#).

* O úpravě, odevzdávání a zveřejňování disertačních prací pojednává [směrnice VUT](#).

Jen na naší fakultě

Studentská unie FCH VUT

[SU FCH](#) je dobrovolná organizace na FCH, jejímž cílem je zlepšovat život studentů a akademiků pořádáním zajímavých událostí nejrůznějšího druhu v průběhu celého semestru. Mezi nejznámější akce patří Vítání prváků, Půlení druháků, PubQuiz, Bowling atd. Dále SU FCH spolupracuje na pořádání plesu FCH VUT.

Knihovna FCH VUT

[Knihovna](#) Fakulty chemické a Ústavu soudního inženýrství funguje jako informační centrum s širokým uživatelským zájmem a zároveň dobrou dostupností ze studentských kolejí. Součástí prostorů knihovny je i studovna, kterou mohou studenti využívat pro samostudium nebo kolektivní spolupráci.

Den chemie

[Den chemie](#) je určen všem zájemcům o studium, studentům a absolventům, kteří si chtějí rozšířit obzory o možnostech uplatnění v oblastech chemických disciplín. Jeho cílem je zprostředkovat studentům kontakt se zaměstnavateli a nabídnout jim pracovní příležitosti, možnosti brigád, stáží a praxí, trainee programů a další spolupráce s aplikační sférou.

Firmám nabízí Den chemie unikátní příležitost oslovit studenty přímo v prostorách školy. V uplynulých dvou letech jsme se bohužel vzhledem k okolnostem nemohli setkat u nás na fakultě tak jako obvykle, připravili jsme tedy on-line podobu této oblíbené akce a prezentace jednotlivých firem jsme umístili přímo na náš web.

Závěrem

Při tvorbě této příručky jsme použili zejména:

[Studijní a zkušební řád VUT](#),

[Směrnici děkana č. 2/2017](#)

[Metodika organizace studia v doktorských studijních programech](#),

[Příručka pro nově nastupující doktorandky a doktorandy \(ČAD\)](#),

Kdo to dočetl až sem už snad vše o doktorském studiu na FCH VUT ví. Za případnými postřehy a podněty k této příručce se obrať na SKAS VUT.

FAST – FAKULTA STAVEBNÍ

Krátce úvodem

Dřív, než se rozhodneš, že nastoupíš na doktorské studium, bys měl zvážit svou motivaci, své jiné kariérní možnosti, rodinnou situaci a informovat se o tom, co doktorské studium obnáší. Průzkumy ukazují, že informovanost studentů doktorského studia o možnostech, které v rámci svého studia mají, je nízká. Pro ty, kteří o doktorském studiu zatím jen uvažují, i pro stávající studenty proto Studentská komora Akademického Senátu VUT přichází s iniciativou Příručky doktoranda. Doufáme, že informace zahrnuté v této příručce se vám všem budou hodit.

První krůčky ke studiu

Zaujal tě studijní program nebo přímo vypsané téma? Kontaktuj školitele, je-li to možné, naplánujte setkání (alespoň online) a promluvte si o tom, co si oba od práce na zvoleném tématu slibujete. Společně se školitelem proberte i možnosti zapojení do vědecko-výzkumných projektů které budou souviset s tvým budoucím tématem disertační práce. Zapojení do aktuálního vědecko-výzkumného projektu přispívá ke zdárnému dokončení studia ve standardní době.

Studijní programy

Fakulta stavební VUT v Brně, dále jen FAST VUT, nabízí celou řadu doktorských studijních programů, a to v prezenční, ale také v kombinované formě studia. Všechny studijní programy jsou vyučovány ve standardní délce studia 4 roky. Vybírat lze z následujících studijních programů:

Prezenční studium:

• Pozemní stavby	8 semestrů	český jazyk
• Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství	8 semestrů	český jazyk
• Konstrukce a dopravní stavby	8 semestrů	český jazyk
• Vodní hospodářství a vodní stavby	8 semestrů	český jazyk
• Management stavebnictví	8 semestrů	český jazyk
• Geodézie a kartografie	8 semestrů	český jazyk
• Civil Engineering	8 semestrů	anglický jazyk
• Physical and Building Materials Engineering	8 semestrů	anglický jazyk
• Structural and Transport Engineering	8 semestrů	anglický jazyk
• Water Management and Water Structures	8 semestrů	anglický jazyk
• Civil Engineering Management	8 semestrů	anglický jazyk
• Geodesy and Cartography	8 semestrů	anglický jazyk

V kombinované formě:

• Pozemní stavby	8 semestrů	český jazyk
• Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství	8 semestrů	český jazyk
• Konstrukce a dopravní stavby	8 semestrů	český jazyk
• Vodní hospodářství a vodní stavby	8 semestrů	český jazyk
• Management stavebnictví	8 semestrů	český jazyk
• Geodézie a kartografie	8 semestrů	český jazyk
• Civil Engineering	8 semestrů	anglický jazyk
• Physical and Building Materials Engineering	8 semestrů	anglický jazyk
• Structural and Transport Engineering	8 semestrů	anglický jazyk
• Water Management and Water Structures	8 semestrů	anglický jazyk
• Civil Engineering Management	8 semestrů	anglický jazyk
• Geodesy and Cartography	8 semestrů	anglický jazyk

Více o výše uvedených studijních programech a vypsáných tématech disertačních prací nalezneš [zde](#).

Podání přihlášky a přijímací proces

Přihlášku lze podat stejně jako i pro programy nižších typů studia pomocí webového rozhraní E-přihláška přímo na webu www.vut.cz, případně přímo [zde](#). Přihlášky lze podat pouze elektronickou formou. V případě, že jsi nebyl studentem FAST VUT budeš během vyplňování e-přihlášky požádán o doložení některých dokumentů. Mezi tyto patří například doložení informací o:

- Absolvování střední školy,
- absolvování vysoké školy.

Dále můžeš být požádán o doplnění následujících dokumentů:

- Životopis včetně fotografie,
- doložení diplomů z bakalářského a magisterského studia,
- doložení dosavadních publikačních činností, účasti na soutěžích, či jiných úspěchů během studia,
- doplnění motivačního dopisu, případně doporučujících dopisů.

Průkazy, VUT identita

Po přijetí ke studiu Ti bude vystaven průkaz studenta. Tento Tě opravňuje ke vstupům do budov VUT, stravování v provozovnách Kolejí a Menz VUT atd. Zároveň slouží jako identifikační karta pro účast na zkouškách a je esenciální pro běžný pohyb po půdě a budovách fakulty. Pro zajištění platnosti průkazu je vhodné na začátku akademického roku zajistit na Studijním oddělení fakulty u příslušné studijní referentky novou přelepku. Tato je pro průkaz studenta zdarma.

Pro využití dalších výhod, které se pojí se studiem, lze také prostřednictvím IS VUT objednat studentský průkaz ISIC. Tento je již zpoplatněn. Aktuální cena Ti bude sdělena při objednání tohoto průkazu na následujícím [odkazu](#) (k 1.9.2022 je cena stanovena na 330,-/rok). Tento průkaz funguje stejně jako průkaz studenta, lze ho však využívat také pro uplatnění studentských slev u smluvních partnerů. Těchto slev lze však využívat (většinou) pouze do dovršení 26 let věku. Pro správné fungování karty ISIC a udržování jejího aktivního stavu v databázi ISIC je nutno každý rok objednat novou přelepku (tato je zpoplatněna dle aktuálního platného ceníku).

VUT ID: V případě, že ještě nejsi studentem VUT, bude ti během registrace při vytváření e-přihlášky přiděleno tvé osobní číslo VUT – VUT ID. Jedná se, nejčastěji, o 6 čísel, které identifikují tvé studium na Vysokém Učení Technickém v Brně. Toto identifikační číslo je jedinečné v rámci celé univerzity, nevztahuje se pouze k jedné konkrétní fakultě.

Tato elektronická identita se vztahuje především k:

- Fakultnímu e-mailu,
- přihlášení do Intraportálu VUT ([IS VUT](#)),
- identifikaci studenta,
- přihlášení do univerzitních sítí Eduroam (funguje také mimo ČR, přihlašování probíhá pomocí VUT ID v kombinaci s [VUT PINem](#)),
- přihlášení se do služeb partnerů VUT – Microsoft Office, Microsoft Windows, ScienceDirect, přístup k normám atd. (více o Cloudových službách VUT a návody [zde](#)).

Základní pojmy

Proděkan pro doktorské studium

Proděkan, který byl jmenován děkanem, aby během funkčního období spravoval a zaštiťoval uskutečňování doktorských studijních programů na FAST VUT.

Školitel, školitel specialista

Vedoucí studenta doktorského studia. Vypisuje téma disertačních prací a dohlíží na jeho řádné studium. Kromě tohoto také kontroluje plnění studijních požadavků, vede studenta k řádnému dokončení studia a zadává mu také další pracovní úkoly spojené s doktorským studiem. Jedná se nejčastěji o akademické pracovníky s docentským, či profesorským titulem.

Školitel specialista je osoba, která má v daném oboru a dané tématice disertační práce odbornost a je schopna studentovi doktorského studijního programu pomoci během zpracování disertační práce, či během plnění studijních povinností.

Školitel, ale také školitel specialista jsou hlavními oporami studenta doktorského studijního programu během vypracování výzkumných či publikačních činností během studia.

Oborová rada

Ve vztahu k doktorandům je to základní orgán pro hodnocení a kontrolu plnění jejich individuálních studijních plánů, tvoří ho členové vedení fakulty i externí členové, více o konkrétních oborových radách [zde](#).

Individuální studijní plán

Na rozdíl od bakalářského, či magisterského studia je standardně doktorské studium vykonáváno v režimu individuálního studijního plánu. Viz. níže v části Tutoriály.

Pojednání

Pojednání má rozsah 20-30 stran a tvoří základ budoucí disertační práce. Obsahuje zejména zhodnocení stavu poznání v oblasti tématu disertační práce, cíle disertační práce, popis již dosažených výsledků, charakteristiku zvolených metod řešení zbývajících úkolů a přehled uveřejněných prací a prací přijatých k publikaci, respektive jiných vytvořených inženýrských děl. Bližší informace v úplném znění studijního a zkušebního řádu VUT [zde](#).

Státní doktorská zkouška

Ke státní zkoušce se můžeš přihlásit po splnění povinností ve studijní části studia, nejpozději na konci druhého roku tvého studia. Přihlášení probíhá odevzdáním elektronické verze pojednání, samotná zkouška se zpravidla koná v průběhu čtvrtého (až sedmého) roku studia. Bližší informace v úplném znění studijního a zkušebního řádu VUT [zde](#).

Disertační práce

Disertační práce je typicky samostatnou prací obsahující výsledky řešení vědeckého či tvůrčího úkolu. Tvoří ji zejména přehled o současném stavu problematiky, cíle disertační práce, dosažené výsledky, jejich analýza a význam, seznam použité literatury, seznam vlastních souvisejících prací a souhrn v českém a anglickém jazyce (zpravidla rozsah jedné strany). Bližší informace v úplném znění studijního a zkušebního řádu VUT [zde](#).

Obhajoba disertační práce

K obhajobě disertační práce se studující může přihlásit po vykonání státní doktorské zkoušky a poté, co byly výsledky jeho práce publikovány. Přihlášení probíhá odevzdáním elektronické verze disertační práce do IS VUT, čím zároveň začíná i řízení o obhajobě disertační práce. Obhajoba disertační práce by měla proběhnout do 6 měsíců od zahájení řízení. Bližší informace v úplném znění studijního a zkušebního řádu VUT [zde](#).

Co od studia očekávat

Průběh a organizace studia

Studenti mají na výběr 2 formy studia prezenční a kombinovanou formu studia. Nejzásadnější rozdíl je v tom, že ti, co studují kombinovaně, nemají nárok na doktorské stipendium. Řádná doba doktorského studia je na Fakultě stavební 8 semestrů neboli 4 roky. Doktorské studium se skládá z 5 hlavních pilířů:

- Vědecká činnost,
- publikační činnost,
- studijní povinnosti,
- pedagogická praxe,
- zahraniční stáž.

Náležitosti studujícího v doktorském studijním programu na FAST VUT upravují kromě Studijního a zkušebního řádu VUT především Směrnice děkana č. 07/2022 pro uskutečňování doktorských studijních programů v prezenční formě studia na Fakultě stavební VUT v Brně.

Studijní povinnosti a pedagogická praxe

V prvním ročníku si studenti vybírají ze sady povinně volitelných předmětů, kde absolvují předměty, které jim pomohou získat teoretický základ ke zpracování disertační práce. Zároveň by měli absolvovat pedagogickou praxi (většinou formou vedení cvičení). **Ve druhém ročníku studenti absolvují** zbývající povinně volitelné předměty a **zkoušku z angličtiny**. Ve třetím roce studenti pracují plně na výzkumu spojeném s disertační prací a měli by se připravovat na státní doktorskou zkoušku.

V doktorském studiu by studující měli absolvovat celkem 8 předmětů. Povinná je účast v předmětech:

- Povinně volitelné předměty (5 předmětů) - Předměty jsou složeny z odborností, jež souvisí se zaměřením doktorského studia daného studenta
- Angličtina (2 semestry) – konzultační výuka, kde si student nastuduje odborné téma související s disertací a následně ústní zkouška, kde student přednese rozpracovanou část výzkumu v odborné angličtině
- Metody a právní aspekty vědecké práce a výzkumu – kde se studenti naučí základy vědecké práce

Studující si předměty zapisuje na základě svého oboru a zaměření disertační práce z povinně volitelných předmětů vypsanych pro daný studijní program, případně obor. V neposlední řadě mohou studenti využít výuku jazyků na FAST VUT, či nepovinných předmětů v rámci VUT (například v rámci součástí VUT – CESA s velkou nabídkou sportů apod.)

Nedílnou součástí doktorského studia na FAST VUT je publikační činnost, jak je již uvedeno výše. Kromě publikační činnosti v rámci článků je dále nutno splnit následující (aktuální informace ve směrnici pro organizaci studia v doktorských studijních programech a navazujících předpisech a směrnicích VUT a FAST VUT):

- **Pojednání dizertační práce:** odevzdání do konce třetího roku studia, rozsah 20-30 stran
- **Dizertační práce:** odevzdání ve čtvrtém roce studia, rozsah zpravidla 60 a víc stran
- **Prvoautorský článek:** publikace ve vědeckém časopisu, kde je studující prvním autorem. Další vědecká a odborná činnost zahrnuje například podávání žádostí o granty, práci na projektech, vystoupení na seminářích výzkumné skupiny, aktivní účast na konferencích s vlastním příspěvkem atd.
- **Pedagogická praxe:** činnost, kterou si student doktorského studia na FAST VUT. Výuka má probíhat v rozsahu 4 hodin po dobu 5 semestrů. Do pedagogické praxe lze započítat i vedení nebo oponenturu bakalářských prací, nebo příprava výukových materiálů.

Studium se podle §47 odst.4 zákona řádně ukončuje státní doktorskou zkouškou a veřejnou obhajobou disertační práce, kterými se prokazuje schopnost a připravenost samostatné činnosti v oblasti výzkumu nebo vývoje. Podle čl. 48 studijního řádu je dnem řádného ukončení studia den, kdy byla obhájena disertační práce.

Zahraníční stáž

V rámci svého studia bys měl absolvovat stáž v zahraničí **v rozsahu minimálně 1 měsíc**. Místo stáže se nejčastěji odvíjí od spolupráce nebo zaměření, které má tvoje výzkumná skupina. Informace o výběrových řízeních na zahraniční mobility na FAST jsou uvedeny [zde](#). Naši studenti pro výjezdy nejčastěji využívají programy:

- **Erasmus +** (pracovní stáže) v rámci kterých lze vycestovat v rámci EU na univerzity, výzkumné instituty nebo firmy. Délka pobytu v rámci tohoto programu je minimálně 60 dní vcelku a maximálně 360 dní během akademického roku nebo po dobu trvání DPS. Program je podporován částkou podle destinace výjezdu, které se pohybuje od 630,- EUR/měsíc do 750 EUR/měsíc. Výběrová řízení probíhají 3krát ročně.
- **Erasmus +** (krátkodobé doktorské mobility) v rámci kterých lze vycestovat stejně jako u pracovních stáží na univerzity a výzkumné instituce. Liší se délkou pobytu rozsahem 5 až 30 dní a v rámci DSP lze vycestovat několikrát. Proplácení pobytových a cestovních nákladů je dle sazeb jednotlivých regionů a dle vzdálenosti, podle tzv. Distance Calculator. Výběrové řízení probíhá stejně jako u pracovních stáží 3krát ročně, orientační termíny jsou leden, duben/květen a září.

POZOR! V případě výjezdů na univerzity do způsobilých partnerských zemí je nutné kromě ostatních předepsaných dokumentů před výjezdem podepsat inter-institucionální dohodu. Kontaktní osobou pro mobilitní programy Erasmus + na FAST je Bc. Ludmila Zelinková.

- **RP Mobilita studentů (tzv. Free Movers)** v rámci kterých lze navštívit univerzity, výzkumné instituce nebo firmy na celém světě. Délka pobytu je omezena od 14 po 360 dní v rámci kalendářního roku. V rámci DSP lze vyjet několikrát. Finanční podpora je stanovena na základě metodiky pro každý kalendářní rok. Výběrové řízení probíhá 1krát nebo 2krát ročně, orientační termíny jsou leden/únor a květen/červen. Kontaktní osobou pro Free Movers na FAST je [Bc. Ludmila Zelinková](#).
- **CEEPUS** (Stáže na univerzitách) v rámci kterých lze navštívit Rakouské univerzity a univerzity v zemích střední a východní Evropy spadající do příslušných sítí, které jsou pro každý akademický rok aktualizovány. Délka pobytu je od 1 po 3 měsíce dle podmínek příslušné sítě. Finanční podpora se liší v závislosti na cílové destinaci. Kontaktní osobou pro tento mobilitní program je [doc. Ing. Tomáš Hanák, Ph.D.](#)
- **AKTION** (Studijní a výzkumné pobyt, letní jazykové školy) v rámci kterých lze navštívit zahraniční univerzity po dobu 1 až 3 měsíců v případě krátkodobých výzkumných pobytů, nebo 1–5 měsíců v případě semestrálních pobytů. Program AKTION je dotován částkou 1150,- EUR/měsíc. Výběrová řízení probíhají 2krát ročně. Kontaktní osobou na je [Mgr. Zita Štěpánová, Ph. D.](#)

Možností pro zahraniční mobilitu v rámci doktorského studijního programu je celá řada a liší se dle aktuálních nabídek např.: Fulbrightovo stipendium, Visegrad Fund, Barrande Fellowship, CERN, Vulkanus in Japan, Evropská jižní observatoř, AIA apod. Další možnosti jsou aktualizovány [zde](#).

Průběžné hodnocení studentů doktorského studia

V každém dalším roce probíhá hodnocení studujícího formou získaných „kreditů“, s důrazem na to, jak plní svůj individuální studijní plán. Výsledky evaluací mají přímý dopad na výši přiznávaného stipendia. O postupu své disertační práce by měl každý student referovat jednou ročně na svém školícím pracovišti. To většinou probíhá formou tzv. kolokvií.

Po třetím roce studia přistupuje studující ke státní závěrečné zkoušce, Odevzdané teze disertační práce i disertační práce samotná jsou hodnocené oponenty, které vybírá školitel studujícího, a obhajované před odbornou komisí. Studium je ukončeno obhajobou disertační práce.

Finance

Stipendia

Doktorské stipendium pro studenty doktorských studijních programů v prezenční formě studia na FAST VUT se řídí podle bodového ohodnocení za jednotlivé činnosti a aktivit studijního plánu, nejedná se o kredity dle ETCS. Stipendium je vypláceno pouze po standardní dobu studia. Výše stipendia je závislá na počtu bodů. Pro studenty prvního roku DSP na FAST je částka fixní. V průběhu studia se částka mění na základě návrhu. Návrhy na změnu stipendia podává děkanovi školitel doktoranda na základě výsledků studia doktoranda (získaných „kreditů“) nejpozději do 10. 9. (u doktorandů, kteří zahájili studium 1. 9.), resp. do 10. 2. (u doktorandů, kteří zahájili studium v letním semestru) příslušného akademického roku. Další informace ohledně doktorských stipendií najdete [zde](#).

V [IS VUT](#) lze dále požádat o přiznání Ubytovacího stipendia, Sociálního stipendia a Mimořádného sociálního stipendia. Více informací o stipendiích naleznete na [webu VUT v Brně](#).

Granty a soutěže

Během studia doktorského studijního programu existuje řada možností, jak získat kromě stipendií také další finanční podporu. Jednou z možností je například získání prostředků formou výher v grantových soutěžích. Studující v prvním roku studia se mohou zapojit např. do soutěže [Brno Ph.D. Talent](#). Na studující v technických oborech cílí i Cena Wernera von Siemense, dále například soutěž [kING](#), Ingráček apod.

VUT také podporuje výzkumnou činnost svých doktorandů formou [soutěže projektů specifického výzkumu](#). Na projekty doktorského studia cílí juniorské projekty, kde si doktorand navrhne výzkumný projekt v trvání 12 měsíců.

V neposlední řadě se doktorští studenti zapojují do řešení grantů ve svých výzkumných skupinách. Mezi vlivné české vyzývatele patří Grantová agentura České republiky, Technologická agentura České republiky nebo projekty Národního centra kompetence. Evropská unie podporuje rozvoj výzkumu projekty Horizon Europe, zejména prestižními granty European Research Council (granty ERC) a Marie Curie-Sklodowska Actions.

Další aktuální informace k probíhajícím a novým soutěžím a cenám jsou uvedeny [na stránkách FAST VUT](#).

Poplatky za studium

Za doktorské studium v českém jazyce se na FAST VUT neplatí. V studijním programu s cizím jazykem je studium zpoplatněno částkou dle platné směrnice na stránkách [fce.vutbr.cz](#). Pro aktuální akademický rok (2022/2023) je poplatek za studium v anglickém jazyce:

- 4 000,- EUR za akademický rok pro prezenční formu studia,
- 1 500,- EUR pro kombinovanou formu studia.

Publikování

Protože publikační činnost je jednou z klíčových požadavků na studující v doktorských studijních programech, rozhodli jsme se věnovat jí větší prostor. Hodnocení publikací v oblasti vědy a výzkumu (VaV) v ČR i hodnocení autorů v mezinárodním kontextu využívá různé existující indikátory pro měření úspěšnosti a prestiže časopisů, autorů, autorských týmů, institucí apod. Tyto indikátory se počítají na základě citovanosti publikací, a tedy se primárně počítají na základě dat v databázích, které se zaměřují na propojování publikací a jejich citací.

V rámci publikační činnosti se jistě potkáš s indikátory:

- **Impakt faktor (IF)** to je ukazatel (faktor vlivu časopisu) využívaný výhradně producentem [Web of Science](#), resp. Journal Citation Reports. Vyjadřuje míru citovanosti článků publikovaných v daném časopise v předcházejících dvou letech. IF započítává autocitace.
- **H-index**, nebo také Hirschův index je index odrážející citovanost autorů. H-index je číslo h, které udává počet publikací, které byly alespoň h-krát citovány.
- **Article Influence Score (AIS)** je indikátor založený na hodnotě indikátoru Eigenfactor. Ve své podstatě udává průměrný počet citací na článek za 5 let, a tedy zhruba odpovídá 5letému impakt faktoru s tím rozdílem, že obdržené citace jsou v rámci ukazatele Eigenfactor vážené na základě několika dalších kritérií. Oproti impakt faktoru tento indikátor nezapočítává autocitace časopisu.
- **Scimago Journal Rank (SJR)** je zpracováván pro databázi Scopus. Princip výpočtu je podobný jako u AIS, rozdíl je započítávaném období a započítávání autocitací. SJR sbírá data v období 3 let a autocitace započítává do míry 33 %.

Pro tebe jako doktoranda na FAST VUT bude nedůležitějším indikátorem AIS. Na základě tohoto indikátoru se časopisy dělí do tzv. kvalitativních pásem:

- Decil (D1 a D2), 10 %, resp. 20 % nejlépe hodnocených časopisů v oboru,
- kvartil (Q1 až Q4), 25 % nejlépe hodnocených časopisů v oboru až 25 % nejhůře hodnocených časopisů v oboru.

Za kvalitní časopisy lze považovat ty, které jsou podle AIS zařazeny v decilu D1 a D2, nebo v kvartilech Q1 a Q2.

Pro navazování kontaktů v akademické sféře lze použít různé databáze autorů, například [ResearchGate](#), [LinkedIn](#), [ORCID](#) nebo [Web of Science](#). K prohledávání článků můžeš použít databáze [Scopus](#), [Web of Science](#) nebo [Google Scholar](#).

Publikace je potřeba evidovat neboli vykázat. Na VUT se publikace zadávají do informačního systému Apollo. Na postup vykazování tvých výstupů je nejlepší zeptat se svého školitele. VUT je jako univerzita mimo jiné hodnoceno i na základě vykázané tvůrčí činnosti v:

- **RIV (Rejstřík informací o výsledcích)** – obsahuje informace o výsledcích projektů výzkumu a vývoje a výzkumných záměrů podporovaných z veřejných prostředků (dle zákona č. 130/2002 Sb.),
- **RUV (Registr uměleckých výkonů)** – obsahuje informace o uměleckých dílech vytvořených v rámci tvůrčí činnosti na vysokých školách v České republice.

Při výběru časopisu, kam zašleš svůj rukopis, je zapotřebí (často ve spolupráci se školitelem) rozvážit tematickou vhodnost a stupeň kvality, kterou tvůj článek má. Postupy při publikování se liší podle požadavků jednotlivých redakcí vědeckých časopisů. Některé časopisy mají své šablony a striktně trvají na jejich dodržování. Velmi často se liší i vyžadované citační styly. Před zasláním svého rukopisu do redakce věnuj dostatek pozornosti pokynům pro autory. Další informace ohledně publikování a navazujících recenzních řízeních jsou výstižně zpracovány v dokumentu České Asociaci Doktorandů.

Zvládni studium s úsměvem

Duševní zdraví

Doktorské studium není jednoduché, vyžaduje nadměru času a energie v průběhu celého studia. Že výzkum tě baví a problémy nemáš? Těšíme se, perfektní, ale **nezapomínej na „větrání“ hlavy**. Udržuj vztahy se svým okolím, pěstuj aktivity, které nesouvisí s tvým studiem, dělej si pauzy a oddychuj. Je **úplně běžné**, že studujícím kolísá motivace, jsou náchylní k vyhoření (burnout) a často se srovnávají se svými kolegy, jejich pracovním nasazením a úspěchy, což může vést k tzv. imposter syndromu.

Důležité je uvědomit si, že se to netýká jen tebe a v klidu si promluvit s někým, komu důvěřuješ.

Není nad **posilování neformálních vztahů** na pracovišti – když máš možnost, účastni se setkání, konferencí, workshopů, nebo jen neobtědvěj o samotě. **Propojení s kolegy** může mimo utváření hezkých přátelství taky rozšířit tvoje profesní kontakty, udržet tě „v obraze“ nebo zabezpečit podporu, když bude potřeba.

Pro ty, co se potýkají s problémy duševního klidu, poskytuje VUT i cílenější pomoc:

- [Poradenské centrum Alfons](#) pro studenty se specifickými potřebami
- aplikace [Nepanikař](#) - rychlá první psychologická pomoc v mobilní aplikaci vyvinuté studentkou FEKT VUT

Mám problém

Ve všeobecnosti platí, že nikdy neuděleáš špatně, když se o řešení problémů spjatých se svým studiem poradíš se svým školitelem. S konkrétními podněty se lze obrátit na [Studijní oddělení FAST VUT](#).

Na fakultách VUT mají studující možnost obrátit se na vedení své univerzitní součásti prostřednictvím svých studentských zástupců v studentské komoře akademického senátu fakulty. FAST VUT má také Studentskou komoru Akademického senátu FAST VUT, na kterou se můžeš kdykoliv obrátit přes následující kanály: [Facebook](#), [Instagram](#), další informace nalezneš také na [webu SKAS FAST VUT](#).

Na univerzitní úrovni se lze obrátit na [Studentskou komoru Akademického senátu VUT](#). Ta hájí zájmy všech studentů na úrovni akademického senátu, ale i na různých jednáních vedení univerzity.

V závažných případech může studující kontaktovat [Etickou komisi VUT](#). Její působnost se váže především k Etickému kodexu VUT.

Co když to nezvládám

Někdy se nedaří, ať už z osobních či objektivních důvodů, ale to ještě nemusí být důvod pro ukončení studia. Tyto změny se obvykle nedějí ze dne na den, a proto je potřeba řešit je zavčasu. Co se dá?

- Promluv si s kolegy-doktorandy, oslov svého školitele, obrať se na studijní oddělení nebo SKAS FAST VUT – jen komunikace problémů může vést k jejich řešení.
- Název disertační práce může být upřesněn v průběhu studia a nevyžaduje schválení oborovou radou.
- Změnu v individuálním studijním plánu je možné učinit kdykoliv se souhlasem vedoucího a oborové rady.
- V odůvodněných případech lze:
 - **změnit téma** doktorského studia: změnu navrhuje studující, po souhlasu školitele a oborové rady rozhoduje o věci děkan FAST VUT.
 - **změnit školitele**: změnu navrhuje studující nebo školitel a po vyjádření oborové rady ji schvaluje děkan FAST VUT.
 - **přerušit studium**: k žádosti studující doloží vyjádření školitele, o věci rozhoduje děkan FAST VUT. Více o přerušení studia na žádost studenta v čl. 36 a čl. 18 [Studijního a zkušebního řádu VUT](#).
 - **zanechat studium**: studující o rozhodnutí zanechat studium informuje ředitele CEITEC VUT a pokud v rámci studia přijal závazky vyplývající z řešení projektů, hlavní nebo doplňkové činnosti definované smluvním vztahem, je povinen tento smluvní vztah řádně ukončit.

Končíš (řádně)!

Studium se podle §47 odst.4 zákona řádně ukončuje státní doktorskou zkouškou (dále jen „státní zkouška“) a veřejnou obhajobou disertační práce, kterými se prokazuje schopnost a připravenost samostatné činnosti v oblasti výzkumu nebo vývoje. Podle čl. 48 studijního řádu je dnem řádného ukončení studia den, kdy byla obhájena disertační práce.

Pojednání

Pojednání má rozsah 20-30 stran a tvoří základ budoucí disertační práce. Obsahuje zejména zhodnocení stavu poznání v oblasti tématu disertační práce, cíle disertační práce, popis již dosažených výsledků, charakteristiku zvolených metod řešení zbývajících úkolů a přehled uveřejněných prací a prací přijatých k publikaci, respektive jiných vytvořených inženýrských děl. Bližší informace v úplném znění studijního a zkušebního řádu VUT [zde](#).

Státní doktorské zkouška

Ke státní zkoušce se můžeš přihlásit po splnění povinností ve studijní části studia, nejpozději na konci druhého roku tvého studia. Přihlášení probíhá odevzdáním elektronické verze pojednání, samotná zkouška se zpravidla koná v průběhu čtvrtého (až sedmého) roku studia. Bližší informace v úplném znění studijního a zkušebního řádu VUT [zde](#).

Disertační práce

Disertační práce je typicky samostatnou prací obsahující výsledky řešení vědeckého či tvůrčího úkolu. Tvoří ji zejména přehled o současném stavu problematiky, cíle disertační práce, dosažené výsledky, jejich analýza a význam, seznam použité literatury, seznam vlastních souvisejících prací a souhrn v českém a anglickém jazyce (zpravidla rozsah jedné strany). Bližší informace v úplném znění studijního a zkušebního řádu VUT [zde](#).

Do dvou týdnů od odevzdání elektronické verze disertační práce* v IS VUT doručí doktorand na studijní oddělení: dva výtisky disertační práce na papíře, dva výtisky tezí disertační práce na papíře, přehled aktivit doktoranda, reprinty svých uveřejněných prací a stanovisko školitele – bližší informace [zde](#).

Obhajoba disertační práce

K obhajobě disertační práce se studující může přihlásit po vykonání státní doktorské zkoušky a poté, co byly výsledky jeho práce publikovány. Přihlášení probíhá odevzdáním elektronické verze disertační práce do IS VUT, čím zároveň začíná i řízení o obhajobě disertační práce. Obhajoba disertační práce by měla proběhnout do 6 měsíců od zahájení řízení. Bližší informace v úplném znění studijního a zkušebního řádu VUT [zde](#).

* O úpravě, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací pojednává [směrnice VUT](#).

Závěrem

Další zajímavé a důležité odkazy týkající se doktorského studia jsou:

- [Studijní a zkušební řád VUT,](#)
- [Pravidla pro organizaci doktorského studia na FAST VUT,](#)
- [Směrnice děkana č. 7/2022 pro uskutečňování doktorských studijních programů v prezenční formě studia](#)
- [Příručka pro nově nastupující doktorandky a doktorandy \(ČAD\).](#)

S případnými dotazy a podněty k této příručce se se [mailem](#) obrať na [Studentskou komoru Akademického senátu VUT.](#)

ÚSI – ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ

Krátce úvodem

Dřív, než se rozhodneš, že nastoupíš na doktorát, bys měl zvážit svou motivaci pro doktorské studium, své jiné kariérní možnosti, rodinnou situaci a informovat se o tom, co doktorské studium obnáší. Průzkumy ukazují, že informovanost doktorandů o možnostech, které v rámci svého studia mají, je nízká. Pro ty, kteří o doktorském studiu zatím jen uvažují, i pro stávající doktorandy proto Studentská komora Akademického Senátu VUT přichází s iniciativou Příručky doktoranda. Doufáme, že informace zahrnuté v této příručce se vám všem budou hodit ☺

První krůčky ke studiu

Zaujal tě studijní program nebo přímo vypsané téma? Kontaktuj školitele, je-li to možné, naplánujte setkání (alespoň online) a promluvte si o tom, co si oba od práce na zvoleném tématu slibujete.

Studijní programy

Ústav soudního inženýrství (dále jen ÚSI VUT) studentům nabízí pouze studijní program Soudní inženýrství, který lze studovat v prezenční, nebo kombinované formě. Soudní inženýrství se v současné době zaměřuje na 4 oblasti:

- *Bezpečnost technických a ekonomických systémů*
- *Posuzování vad a poruch v technice*
- *Oceňování majetku*
- *Analýza silničních nehod*

Více o těchto oborech i vypsaných tématech dizertačních prací nalezneš pro prezenční studium [zde](#), pro kombinované studium [zde](#).

Podávání přihlášky + přijímací proces

Přihlášku k doktorskému studiu na ÚSI VUT lze podat v rámci akademického roku zpravidla ve 2 kolech přijímacího řízení, kdy druhé kolo přijímacího řízení je vypisováno v případě nedostatečného počtu uchazečů přijatých v kole prvním. Podrobnosti k aktuálním termínům podávání přihlášek nalezneš na stránkách ÚSI VUT. [Přihláška ke studiu](#) se podává výhradně přes internet. Mimo vyplnění e-přihlášky bude zapotřebí ještě na ÚSI VUT doručit:

- strukturovaný životopis s fotografií
- doklad o ukončeném vysokoškolském vzdělání
- doklad o vykonaných zkouškách v magisterském studiu

Podrobné informace o podmínkách přijetí ke studiu v doktorském studijním programu nalezneš [zde](#).

Průkazy, VUT identita

Každý student VUT má nárok na **průkaz studenta**. Ve své nezákladnější variantě slouží tento průkaz zejména pro identifikaci při zkoušení, důkaz nároku na snížené stravné a platební nosič v provozech Kolejí a Menz VUT a v neposlední řadě taky jako přístupová karta pro vstup a pohyb po prostorách VUT. První průkaz tohoto typu a všechny jeho prodloužení revalidační známkou má student zdarma, platí se pouze nová karta v případě ztráty/poškození.

Alternativně lze přes IS VUT zakoupit **průkazku ISIC**, která kromě všeho zmíněného poskytuje držiteli i nárok na různé slevy a výhody. Na tento průkaz mají nárok pouze studenti mladší 26 let.

Tématikou průkazů studenta se zabývá i [modul v IS](#). Po objednání průkazu stačí sledovat status objednávky a hotovou průkazku/revalidační známkou si posléze vyzvednout na studijním oddělení.

Institucionální login: s nástupem na VUT získává každý studující svoji unikátní elektronickou identitu. Pojí se s ní hned několik služeb:

- přihlašování do **IS VUT**: používá přidělený login a heslo, které si sami zvolíte
- přihlašování do sítě **eduroam**: používá přidělený login a jako heslo slouží VUT pin (více o VUT pinu [zde](#))

Emailové konto: v IS VUT je možné zvolit preferovanou variantu školní emailové adresy, vše o mailu a možnostech přeposílání zpráv [zde](#). Tímto kontem se lze přihlásit do služeb MS Office (Teams, SharePoint atd.).

Základní pojmy

Školitel, školitel specialista

- zpravidla profesor nebo docent; navrhuje témata doktorského studia v souladu s vlastním výzkumem, může současně školit nejvýše 7 doktorandů (lze udělit výjimku)
- dobrý školitel doktorandovi předává zkušenosti, radí při výzkumné činnosti, dohlíží nad postupem psaní dizertační práce, případně i připomínkuje rané verze publikační činnosti doktoranda

Oborová rada

- ve vztahu k doktorandům je to základní orgán pro hodnocení a kontrolu plnění jejich individuálních studijních plánů, tvoří ho členové vedení i externí členové
- více o složení [Oborové rady ÚSI VUT](#)

Individuální studijní plán

- tvoří se na začátku studia spolu se školitelem dizertační práce, připomínkuje ho vedoucí výzkumné skupiny, projednává ho oborová rada, schvaluje ho ředitel ÚSI VUT
- obsahuje přehled zvolených studijních předmětů, náplně pedagogické praxe, očekávané účasti na konferencích, předpokládané místo zahraniční stáže
- zavazuje studujícího k termínům ukončení předmětů, přihlášení a složení státní doktorské zkoušky, odevzdání dizertační práce.

Co od studia čekat

Průběh a organizace studia

Standardní doba doktorského studia na ÚSI VUT trvá **čtyři roky**. Po prvních dvou letech se studující přihlásí ke státní závěrečné zkoušce, kterou zpravidla skládá v průběhu třetího ročníku studia. Dizertační práci by měl odevzdat a obhájit ve svém čtvrtém ročníku.

Typicky je ve svých prvních čtyřech letech studující v **prezenční formě** studia. Alternativou, nebo po čtyřech letech v prezenčním studiu, může být studující v **kombinované formě** studia. Nejzásadnější rozdíl je v tom, že ti, co studují kombinovaně, nemají nárok na doktorské stipendium.

Náležitosti studujícího v doktorském studijním programu na ÚSI VUT upravuje [Studijní a zkušební řádu VUT](#) a [Pravidla pro organizaci studia na ÚSI VUT](#).

Studijní činnost

V doktorském studiu by studující měli absolvovat celkem 5 povinných předmětů. Povinná je účast v předmětech:

- Pravděpodobnost a matematická statistika
- Bezpečnost technických a ekonomických soustav
- Soudní inženýrství – obecná metodika
- Právní aspekty vědecké práce
- Cizí jazyk pro doktorské studium

Studující má dodatečně povinnost zapsat si minimálně 2 další povinně volitelné předměty, které souvisí s tématem jeho dizertační práce. Tyto předměty si studující po dohodě se školitelem vybírá z nabídky předmětů ÚSI VUT, ale po dohodě i jiných fakult a součástí VUT. V individuálním studijním plánu se studujícímu typicky ukládá povinnost absolvovat tyto předměty během prvních dvou let studia.

Mimo povinné vzdělávání se na ÚSI VUT často organizují různé vědecké přednášky, semináře a kurzy odborného charakteru. V neposlední řadě mohou studenti využít výuku jazyků na FAST VUT.

Tvůrčí činnost

Nedílnou součástí doktorského studia na ÚSI VUT je pravidelné publikování výsledků jejich tvůrčí činnosti na mezinárodních konferencích a formou článků v časopisech. Důraz je kladen na prezentování výsledků v časopisech vedených v databázích WoS anebo SCOPUS. Z hlediska dalších tvůrčích činností se zpravidla jedná o:

Teze dizertační práce: odevzdání do konce druhého roku studia, rozsah 20-30 stran

Dizertační práce: odevzdání ve čtvrtém roce studia, rozsah zpravidla 60 a víc stran

Dále se předpokládá každoroční prezentování tvůrčí činnosti na konferenci doktorského studia [JuFoS](#).

Zahraněční stáž

Součástí studijních povinností je absolvování části studia na zahraniční instituci nebo účast na mezinárodním tvůrčím projektu s výsledky publikovanými nebo prezentovanými v zahraničí nebo jiná forma přímé účasti studenta na mezinárodní spolupráci. Výjezdy jsou realizovány především ve spolupráci se zahraničními partnerskými institucemi v rámci programu ERASMUS+, Freemovers, CEEPUS, anebo Rozvojových projektů MŠMT.

Další studijní povinnosti

Pedagogická činnost, se kterou se doktorand na ÚSI VUT může setkat:

- výuka studentů (formou přednášek, vedení seminářů),
- vedení nebo oponentura diplomové práce (související s dizertační prací doktoranda),
- příprava výukových materiálů.

Účast na zpracování znaleckých posudků:

- aktivně se doktorand podílí na tvůrčí činnosti spočívající v řešení znaleckých posudků zpracovávaných ÚSI VUT anebo jinými součástmi VUT, které působí jako znalecké ústavy, a z řešení těchto problémů provádí analýzy pro potřeby řešení svých doktorských prací.

Hodnocení

Kontrola a hodnocení studijních povinností probíhá každý semestr v rámci doktorského semináře, hodnotícím subjektem je školitel. Na konci každého školního roku odevzdává student roční hodnocení, které projednává se svým školitelem a které je souhrnným přehledem o aktivitách, které v rámci doktorského studia v předmětném roce vykonal.

Po druhém roce studia přistupuje studující ke státní závěrečné zkoušce, při ukončení studia k obhajobě dizertační práce. Odevzdané teze dizertační práce i dizertační práce samotná jsou hodnocené oponenty, které vybírá školitel studujícího, a obhajované před odbornou komisí.

Finance

Stipendia

Doktorské stipendium na ÚSI VUT je vypláceno jednou měsíčně studentům v prezenční formě studia. Jeho standardní složka činí 6 750 Kč pro první ročník studia, 10 120 Kč pro druhý ročník studia a 11 470 Kč pro třetí a čtvrtý ročník studia. Výše tohoto stipendia může pouze klesat, a to v případě, kdy student neplní své studijní povinnosti. Více o přiznávání stipendií [zde](#) a [zde](#).

Zahraněční studenti (s výjimkou Slovenska) mají nárok i na mobilní příspěvek ve výši 2 000 Kč/měsíc.

V [IS VUT](#) lze dále požádat o přiznání bytovacího stipendia, sociálního stipendia a mimořádného sociálního stipendia. Více informací o stipendiích naleznete na [webu VUT v Brně](#).

Granty a soutěže

Kromě stipendií můžou doktorandi získat finanční podporu formou výher v grantových soutěžích. Studující v prvním roce studia se mohou zapojit do soutěže [Brno Ph.D. Talent](#), která může každoročně odměnit 25 excelentních doktorandů s výhrou ve výši 300 000 Kč. Na studující v technických oborech cílí i [Cena Wernera von Siemense](#).

VUT podporuje výzkumnou činnost svých doktorandů formou [soutěže projektů specifického výzkumu](#). Na projekty doktorského studia cílí juniorské projekty, kde si doktorand navrhne výzkumný projekt v trvání 12 měsíců a v případě úspěchu na něj může získat až 200 000 Kč.

V neposlední řadě se doktorští studenti zapojují do řešení grantů ve svých výzkumných skupinách. Mezi vlivné české vyzývatele patří Grantová agentura České republiky, Technologická agentura České republiky nebo projekty Národního centra kompetence. Evropská unie podporuje rozvoj výzkumu projekty Horizon Europe, zejména prestižními granty European Research Council (granty ERC) a Marie Curie-Sklodowska Actions.

Dobrá rada: nenaložte si toho moc – roztříštěním své pozornosti a energie si můžete nejen nechtěně prodloužit studium, ale především se vystavujete možnému psychickému přetížení.

Poplatky za studium

Za doktorské studium v českém jazyce se na ÚSI VUT neplatí.

Publikování

Protože publikační činnost je jednou z klíčových požadavků na studující v doktorských studijních programech, rozhodli jsme se věnovat jí větší prostor.

Orientuj se ve světě publikování

Aby byl tvůj výzkum aktuální, je důležité mít k ruce informace o publikovaných článcích, „žhavých“ výzkumných tématech, citovaných žurnálech či uznávaných výzkumnících – autorech. Kvantifikátory těchto kritérií jsou zejména:

- **citační index** článku – počet citací článku
- **h-index** autora – vypovídá o produktivitě autora a citovanosti jeho článků. Je to takové největší číslo h , že alespoň h článků autora má citační index větší nebo roven h .
- **impakt faktor** časopisu – průměrný počet citací článků (z daného časopisu) v jiných odborných publikacích.
- **percentil** časopisu – jaké je hodnocení časopisu mezi jinými ve své kategorii. Nejlepší jsou časopisy v prvním a druhém decilu (D1, D2), pak v prvním kvartilu (Q1). Tyto metriky lze jednoduše nalézt například v databázi WoS.

Pro navazování kontaktů v akademické sféře lze použít různé databáze autorů, například [ResearchGate](#), [LinkedIn](#), [ORCID](#) nebo [Web of Science](#).

K prohledávání článků můžeš použít databáze [Scopus](#), [Web of Science](#) nebo [Google Scholar](#). Nejčerstvější manuskripty nalezeš na [arXivu](#).

Publikace je potřeba evidovat neboli vykázat. Na postup vykazování tvých výstupů je nejlepší zeptat se tvého školitele. VUT je jako univerzita mimo jiné hodnoceno i na základě vykázané tvůrčí činnosti v:

- **RIV (Rejstřík informací o výsledcích)** – obsahuje informace o výsledcích projektů výzkumu a vývoje a výzkumných záměrů podporovaných z veřejných prostředků (dle zákona č. 130/2002 Sb.)
- **RUV (Registr uměleckých výkonů)** – obsahuje informace o uměleckých dílech vytvořených v rámci tvůrčí činnosti na vysokých školách v České republice

Publikace bez legrace

Při výběru časopisu, kam zašlete svůj manuskript, je zapotřebí (často ve spolupráci se školitelem) rozvážit tematickou vhodnost a stupeň kvality, kterou tvůj článek má. Než se rozhodneš, můžeš svůj článek vložit na [arXiv](#) – kromě bezplatného zveřejnění svého výzkumu můžeš získat zpětnou vazbu ještě před odesláním článku do časopisu a mimo jiné získáš i nepochybný důkaz, že tvá myšlenka byla v jistou dobu zveřejněna (recenzní řízení se můžou nepříjemně protáhnout). O tom, jak probíhá recenzní řízení článku, již výstižně informuje dokument [České Asociace Doktorandů](#).

Dobrá rada: někdy je lepší nejdřív vybrat časopis a pak mu uzpůsobit prezentaci svého výzkumu.

Zvládni studium s úsměvem

Studium není tou nejdůležitější věcí na světě. Skutečně.

Duševní zdraví

Doktorské studium není jednoduché, vyžaduje nadmíru času a energie v průběhu celého studia. Že výzkum tě baví a problémy nemáš? Těšíme se, perfektní, ale **nezapomínej na „větrání“ hlavy**. Udržuj vztahy se svým okolím, pěstuj aktivity, které nesouvisí s vaším studiem, dělejte si pauzy a oddychujte. Je **úplně běžné**, že studujícím kolísá motivace, jsou náchylní k vyhoření (burnout) a často se srovnávají se svými kolegy, jejich pracovním nasazením a úspěchy, což může vést k tzv. imposter syndromu. Důležité je uvědomit si, že se to netýká jen tebe a v klidu si promluvit s někým, komu důvěřuješ.

Není nad **posilování neformálních vztahů** na pracovišti – když máš možnost, účastni se setkání, konferencí, workshopů, nebo jen neobědvej o samotě. **Propojení s kolegy** může mimo utváření hezkých přátelství taky rozšířit tvoje profesní kontakty, udržet tě „v obraze“ nebo zabezpečit podporu, když bude potřeba.

Pro ty, co se potýkají s problémy duševního klidu, poskytuje VUT i cílenější pomoc:

- [Poradenské centrum Alfons](#) pro studenty se specifickými potřebami
- aplikace [Nepanikař](#) - rychlá první psychologická pomoc v mobilní aplikaci vyvinuté studentkou FEKT VUT

Mám problém

Ve všeobecnosti platí, že nikdy neuděláš špatně, když se o řešení problémů spjatých se svým studiem poradíš se svým školitelem. S konkrétními podněty se lze obrátit na [Studijní oddělení ÚSI VUT](#), případně na zástupce ředitele ústavu pro studijní záležitosti.

Na univerzitní úrovni se lze obrátit na [Studentskou komoru Akademického senátu VUT](#). Ta hájí zájmy všech studentů na úrovni akademického senátu, ale i na různých jednáních vedení univerzity.

V závažných případech může studující kontaktovat [Etickou komisi VUT](#). Její působnost se váže především k Etickému kodexu VUT.

Co když to nezvládám

Někdy se nedaří, ať už z osobních či objektivních důvodů, ale to ještě nemusí být důvod pro ukončení studia. Tyto změny se obvykle nedějí ze dne na den, a proto je potřeba řešit je zavčasu. Co se dá?

- Promluv si s kolegy-doktorandy, oslov svého školitele, obrať se na studijní oddělení nebo ombudsperson – jen komunikace problémů může vést k jejich řešení.
- Změnu v individuálním studijním plánu je možné učinit kdykoliv se souhlasem vedoucího a oborové rady.
- V odůvodněných případech lze:
 - **změnit téma** doktorského studia: změnu navrhuje doktorand, po souhlasu školitele a oborové rady rozhoduje o věci ředitel ÚSI VUT
 - **změnit školitele**: změnu navrhuje doktorand nebo školitel a po vyjádření oborové rady ji schvaluje ředitel ÚSI VUT
 - **přerušit studium**: k žádosti doktorand doloží vyjádření školitele, o věci rozhoduje ředitel ÚSI VUT. Více o přerušení studia na žádost studenta v čl. 36 a čl. 18 [Studijního a zkušebního řádu VUT](#).
 - **zanechat studium**: doktorand o rozhodnutí zanechat studium informuje ředitele ÚSI VUT a pokud v rámci studia přijal závazky vyplývající z řešení projektů, hlavní nebo doplňkové činnosti definované smluvním vztahem, je povinen tento smluvní vztah řádně ukončit.

Končíš (řádně)!

Studium se podle §47 odst.4 zákona řádně ukončuje státní doktorskou zkouškou (dále jen „státní zkouška“) a veřejnou obhajobou dizertační práce, kterými se prokazuje schopnost a připravenost samostatné činnosti v oblasti výzkumu nebo vývoje. Podle čl. 48 studijního řádu je dnem řádného ukončení studia den, kdy byla obhájena dizertační práce.

Pojednání

Pojednání má rozsah 20-30 stran a tvoří základ budoucí dizertační práce. Obsahuje zejména zhodnocení stavu poznání v oblasti tématu dizertační práce, cíle dizertační práce, popis již dosažených výsledků, charakteristiku zvolených metod řešení zbývajících úkolů a přehled uveřejněných prací a prací přijatých k publikaci, respektive jiných vytvořených inženýrských děl.

Státní doktorská zkouška

Ke státní doktorské zkoušce se přihlásíš po splnění povinností nejpozději do konce 5. semestru studia. Přihlášení probíhá odevzdáním pojednání, samotná zkouška se zpravidla koná v průběhu třetího roku studia. Státní doktorská zkouška podléhá [Pravidlům pro organizaci studia na ÚSI VUT](#) a [Studijnímu a zkušebnímu řádu VUT](#).

Dizertační práce

Dizertační práce je typicky samostatnou prací obsahující výsledky řešení vědeckého či tvůrčího úkolu. Tvoří ji zejména přehled o současném stavu problematiky, cíle dizertační práce, dosažené výsledky, jejich analýza a význam, seznam použité literatury a seznam vlastních souvisejících prací.

Do dvou týdnů od odevzdání elektronické verze dizertační práce* v IS VUT doručíš doktorand na studijní oddělení: pět výtisků dizertační práce v papírové formě, deset výtisků tezí dizertační práce v papírové formě, přihlášku k obhajobě, životopis, přehled aktivit doktoranda, reprinty svých uveřejněných prací a stanovisko školitele.

Obhajoba dizertační práce

K obhajobě dizertační práce se studující může přihlásit po vykonání státní doktorské zkoušky a poté, co splní publikační povinnosti. Přihlášení probíhá odevzdáním elektronické verze dizertační práce do IS VUT, čímž zároveň začíná i řízení o obhajobě dizertační práce. Obhajoba dizertační práce by měla proběhnout do 6 měsíců od zahájení řízení. Obhajoba dizertační práce podléhá [Pravidlům pro organizaci studia na ÚSI VUT](#) a [Studijnímu a zkušebnímu řádu VUT](#).

Součástí přihlášky k obhajobě dizertační práce je dále:

- životopis,
- dizertační práce v počtu 5 vyhotovení,
- teze dizertační práce v počtu 10 vyhotovení v rozsahu do 30 stran zpracované v souladu s předpisem „[Publikace vědeckých spisů na VUT v Brně – edice Thesis](#)“
- přehled aktivit vykonaných během studia v doktorském studijním programu, včetně seznamu publikovaných prací a prací k publikaci přijatých, resp. seznamu vytvořených inženýrských nebo uměleckých děl, a ohlasy těchto prací a děl,
- uveřejněné práce nebo rukopisy prací, které jsou k uveřejnění přijaty, spolu s doklady o jejich přijetí k uveřejnění (vztahující se k dizertační práci),
- stanovisko školitele doktoranda k dizertační práci.

* O úpravě, odevzdávání a zveřejňování dizertačních prací pojednává [směrnice VUT](#).

Jen na naší fakultě

Knihovna

Knihovna ÚSI VUT je nyní součástí knihovny Fakulty chemické v areálu Purkyňova.

Vyhledat knihy můžeš na webu www.vutbr.cz/knihovny, kde můžeš nalézt také rozsáhlé elektronické informační zdroje (databáze), digitální knihovnu VUT nebo například různá školení, která knihovna poskytuje.

Závěrem

Při tvorbě této příručky jsme použili zejména:

[Studijní a zkušební řád VUT](#),

[Pravidla pro organizaci studia na ÚSI VUT](#),

[Metodika organizace studia v doktorských studijních programech](#),

[Příručka pro nově nastupující doktorandky a doktorandy \(ČAD\)](#),

vlastní zkušenosti 😊

Kdo to dočetl až sem už snad vše o doktorském studiu na ÚSI VUT ví. S případnými postřehy a podněty k této příručce se obrať na SKAS VUT.

Krátce úvodem

Dřív, než se rozhodneš, že nastoupíš na doktorát, bys měl zvážit svou motivaci pro doktorské studium, své jiné kariérní možnosti, rodinnou situaci a informovat se o tom, co doktorské studium obnáší. Průzkumy ukazují, že informovanost doktorandů o možnostech, které v rámci svého studia mají, je nízká. Pro ty, kteří o doktorském studiu zatím jen uvažují, i pro stávající doktorandy proto Studentská komora Akademického Senátu VUT přichází s iniciativou Příručky doktoranda. Doufáme, že informace zahrnuté v této příručce se vám všem budou hodit ☺

První krůčky ke studiu

Zaujal tě studijní program nebo přímo vypsané téma? Kontaktuj školitele, je-li to možné, naplánujte setkání (alespoň online) a promluvte si o tom, co si oba od práce na zvoleném tématu slibujete.

Studijní programy

CEITEC VUT studentům nabízí jeden studijní program Pokročilé materiály a nanotechnologie. V rámci něho jsou výzkumné skupiny zaměřené na:

- Pokročilé materiály (dále jako AM: *Advanced materials*)
- Pokročilé nanotechnologie a mikrotechnologie (dále jako ANM: *Advanced nanotechnologies and microtechnologies*)

Více o těchto oborech i vypsaná témata disertačních prací nalezneš [zde](#).

Podávání přihlášky + přijímací proces

Přihlášku k doktorskému studiu na CEITEC VUT lze pro jeden akademický rok zpravidla podat ve dvou výzvěch. Podrobnosti k aktuálním termínům podávání přihlášek nalezneš [zde](#). [Přihláška ke studiu](#) se podává výhradně elektronicky. V průběhu vyplňování přihlášky bude zapotřebí (elektronicky ve formátu .pdf) nahrát:

- životopis s fotografií
- diplomy z bakalářského a magisterského studia s přepisem známek
- motivační dopis
- dva doporučující dopisy

Informace ohledně uznávání zahraničního vzdělání jsou uvedené [zde](#).

Průkazy, VUT identita

Každý student VUT má nárok na **průkaz studenta**. Ve své nezákladnější variantě (standartní průkaz studenta) slouží tento průkaz zejména pro identifikaci při zkoušení, důkaz nároku na snížené stravné a platební nosič v provozech Kolejí a Menz VUT a v neposlední řadě taky jako přístupová karta pro vstup a pohyb po prostorách VUT. První průkaz tohoto typu a všechny jeho prodloužení revalidační známkou má student zdarma, platí se pouze nová karta v případě ztráty/poškození.

Alternativně lze přes IS VUT zakoupit **průkazku ISIC**, která kromě všeho zmíněného poskytuje držiteli i nárok na různé slevy a výhody.

Tématikou průkazů studenta se zabývá i [modul v IS](#). Po objednání průkazu stačí sledovat status objednávky a hotovou průkazku/revalidační známku si posleze vyzvednout na studijním oddělení.

Institucionální login: s nástupem na VUT získává každý studující svoji unikátní elektronickou identitu. Pojí se s ní hned několik služeb:

- přihlašování do **IS VUT**: používá přidělený login a heslo, které si sami zvolíte
- přihlašování do sítě **eduroam**: používá přidělený login a jako heslo slouží VUT pin (více o VUT pinu [zde](#))

Emailové konto: v IS VUT je možné zvolit preferovanou variantu školní emailové adresy, vše o mailu a možnostech přeposílání zpráv [zde](#). Tímto kontem se lze přihlásit do služeb MS Office (Teams, SharePoint atd.).

Základní pojmy

Školitel, školitel specialista

- zpravidla profesor nebo docent; navrhuje témata doktorského studia v souladu s vlastním výzkumem, může současně školit nejvýše 7 doktorandů (lze udělit výjimku)
- dobrý školitel doktorandovi předává zkušenosti, radí při výzkumné činnosti, dohlíží nad postupem psaní disertační práce, případně i připomínkuje rané verze publikační činnosti doktoranda

Oborová rada

- ve vztahu k doktorandům je to základní orgán pro hodnocení a kontrolu plnění jejich individuálních studijních plánů, tvoří ho členové vedení i externí členové

více o složení [Oborové rady CEITEC VUT](#) (v současnosti na CEITEC VUT působí dvě oborové rady)

Individuální studijní plán

- tvoří se na začátku studia spolu se školitelem disertační práce, schvaluje ho vedoucí výzkumné skupiny, projednává ho oborová rada, schvaluje ho ředitel CEITEC VUT
- obsahuje přehled zvolených studijních předmětů, náplně pedagogické praxe, očekávané účasti na konferencích, předpokládané místo zahraniční stáže
- zavazuje studujícího k termínům ukončení předmětů, přihlášení a složení státní doktorské zkoušky, odevzdání disertační práce jako i k jeho vědeckému zaměření

Co od studia čekat

Průběh a organizace studia

Obecně se předpokládá, že **doktorské studium na CEITECu trvá čtyři roky**. Po prvních dvou letech se studující přihlásí ke státní závěrečné zkoušce, kterou zpravidla skládá v průběhu třetího ročníku studia. Dizertační práci by měl odevzdat a obhájit ve svém čtvrtém ročníku.

Typicky je ve svých prvních čtyřech letech studující v **prezenční formě** studia. Alternativou, nebo po čtyřech letech v prezenčním studiu, může být studující v **kombinované formě** studia. Nejzásadnější rozdíl je v tom, že ti, co studují kombinovaně, nemají nárok na doktorské stipendium.

Náležitosti studujícího v doktorském studijním programu na CEITEC upravují kromě Studijního a zkušebního řádu VUT především [Pravidla pro organizaci studia](#). Vyplývají z něj především tyto povinnosti:

Studijní činnost

V doktorském studiu by studující měli absolvovat celkem 7 předmětů. Pro všechny je povinná účast v předmětech:

- CEITEC Friday seminar (2 semestry) – seminář k měkkým dovednostem,
- Angličtina (2 semestry) – konverzační kurzy zaměřené na vědeckou angličtinu,

Pro studenty se zaměřením AMN je povinné absolvovat i Principy nanověd a nanotechnologií (1 semestr) – přehled vybraných témat z oblasti nanověd.

Studující se zaměřením AMN (resp. AM) má dodatečně povinnost zapsat si minimálně 3 (resp. 4) další kurzy, které souvisí s tématem jeho dizertační práce. Tyto předměty si studující vybírá z nabídky předmětů CEITEC VUT, ale po dohodě i jiných fakult a součástí VUT, případně PŘF MUNI. V individuálním studijním plánu se studujícímu typicky ukládá povinnost absolvovat tyto předměty během prvních dvou let studia. Pro studenty ze zahraničí (mimo SR) navíc platí povinnost absolvovat kurz českého jazyka jako osmý předmět (2 semestry).

Mimo povinné vzdělávání se na CEITEC VUT často organizují různé vědecké přednášky, semináře a workshopy odborného charakteru. Ke vzdělávání v doktorském studiu často přispívají i letní školy (intenzivní několikadenní kurzy s úzkým odborným zaměřením).

Tvůrčí činnost

Nedílnou součástí doktorského studia na CEITEC VUT je publikační činnost. Minimálně se zpravidla jedná o:

Teze dizertační práce: odevzdání do konce druhého roku studia, rozsah 20-30 stran

Dizertační práce: odevzdání ve čtvrtém roce studia, rozsah zpravidla 60 a víc stran

Prvoautorský článek: publikace ve vědeckém časopisu, kde je studující prvním autorem

Další vědecká a odborná činnost zahrnuje například podávání žádostí o granty, práci na projektech, vystoupení na seminářích výzkumné skupiny, aktivní účast na konferencích s vlastním příspěvkem atd.

Zahraniční stáž

V rámci svého studia bys měl absolvovat stáž v zahraničí, typicky **v rozsahu minimálně 3 měsíců**. Místo stáže se nejčastěji odvíjí od spolupráce nebo zaměření, které má tvoje výzkumná skupina. Naši studenti pro výjezdy nejčastěji využívají programy Erasmus+ nebo Freemover. K mobilitě pro tebe máme samostatnou kapitolu (prolink – bude v záležitostech VUT).

Pedagogická činnost

Za pedagogickou činnost, kterou si doktorand na CEITEC VUT může vykázat v individuálním studijním plánu, se považuje třeba:

- výuka studentů (v rozsahu 4 hodin po dobu 4 semestrů),
- vedení nebo oponentura bakalářské práce (související s disertační prací doktoranda),
- příprava výukových materiálů.

Hodnocení

Po prvním, třetím a každém dalším roce do ukončení studia probíhá hodnocení (evaluace) studujícího s důrazem na to, jak plní svůj individuální studijní plán. Výsledky evaluací mají přímý dopad na výši přiznávaného stipendia (jeho mimořádnou složku).

Po druhém roce studia přistupuje studující ke státní závěrečné zkoušce, po čtvrtém roce studia k obhajobě disertační práce. Odevzdané teze disertační práce i dizertační práce samotná jsou hodnocené oponenty, které vybírá školitel studujícího, a obhajované před odbornou komisí.

Finance

Stipendia

Doktorské stipendium na CEITEC VUT je vypláceno jednou měsíčně studentům v prezenční formě studia. Jeho standardní složka činí 10 250 Kč. Již od prvního ročníku studia se studentům přiznává i mimořádné stipendium ve výši 6500 Kč. Výše tohoto stipendia může pouze klesat, a to v případě, kdy je student v meziročním hodnocení kvalifikován stupněm C nebo D.

Zahraniční studenti (s výjimkou Slovenska) mají nárok i na mobilitní příspěvek ve výši 2000 Kč/měsíc.

V [IS VUT](#) lze dále požádat o přiznání Ubytovacího stipendia, Sociálního stipendia a Mimořádného sociálního stipendia. Více informací o stipendiích naleznete na [webu VUT v Brně](#).

Granty a soutěže

Kromě stipendií můžou doktorandi získat finanční podporu formou výher v grantových soutěžích. Studující v prvním roku studia se mohou zapojit do soutěže [Brno Ph.D. Talent](#), která může každoročně odměnit 25 excelentních doktorandů s výhrou ve výši 300 000 Kč. Na studující v technických oborech cílí i [Cena Wernera von Siemense](#).

VUT podporuje výzkumnou činnost svých studujících v doktorském studiu formou [soutěže projektů specifického výzkumu](#). Na projekty doktorského studia cílí juniorské projekty, kde si doktorand navrhne výzkumný projekt v trvání 12 měsíců a v případě úspěchu na něj může získat až 200 000 Kč.

V neposlední řadě se doktorští studující zapojují do řešení grantů ve svých výzkumných skupinách. Mezi vlivné české vyzývatele patří Grantová agentura České republiky, Technologická agentura České republiky nebo projekty

Národního centra kompetence. Evropská unie podporuje rozvoj výzkumu projekty Horizon Europe, zejména prestižními granty European Research Council (granty ERC) a Marie Curie-Sklodowska Actions.

Dobrá rada: nenaložte si toho moc – roztríštěním své pozornosti a energie si můžete nejen nechtěně prodloužit studium, ale především se vystavujete možnému psychickému přetížení.

Poplatky za studium

Za doktorské studium v českém jazyce se na CEITEC VUT neplatí. V studijním programu s cizím jazykem je studium zpoplatněno částkou ve výši 3000 eur/akademický rok.

Publikování

Protože publikační činnost je jednou z klíčových požadavků na studující v doktorských studijních programech, rozhodli jsme se věnovat jí větší prostor.

Orientuj se ve světě publikování

Aby byl tvůj výzkum aktuální, je důležité mít k ruce informace o publikovaných člancích, „žhavých“ výzkumných tématech, citovaných žurnálech či uznávaných výzkumnících – autorech. Kvantifikátory těchto kritérií jsou zejména:

- **citační index** článku – počet citací článku
- **h-index** autora – vypovídá o produktivitě autora a citovanosti jeho článků. Je to takové největší číslo h , že alespoň h článků autora má citační index větší nebo roven h .
- **impakt faktor** časopisu – průměrný počet citací článků (z daného časopisu) v jiných odborných publikacích.
- **percentil** časopisu – jaké je hodnocení časopisu mezi jinými ve své kategorii. Nejlepší jsou časopisy v prvním a druhém decilu (D1, D2), pak v prvním kvartilu (Q1). Tyto metriky lze jednoduše nalézt například v databázi WoS.

Pro navazování kontaktů v akademické sféře lze použít různé databáze autorů, například [ResearchGate](#), [LinkedIn](#), [ORCID](#) nebo [Web of Science](#).

K prohledávání článků můžeš použít databáze [Scopus](#), [Web of Science](#) nebo [Google Scholar](#). Nejčerstvější manuskripty nalezneš na [arXivu](#).

Publikace je potřeba evidovat neboli vykázat. Na postup vykazování tvých výstupů je nejlepší zeptat se tvého školitele. VUT je jako univerzita mimo jiné hodnoceno i na základě vykázané tvůrčí činnosti v:

- **RIV (Rejstřík informací o výsledcích)** – obsahuje informace o výsledcích projektů výzkumu a vývoje a výzkumných záměrů podporovaných z veřejných prostředků (dle zákona č. 130/2002 Sb.)
- **RUV (Registr uměleckých výkonů)** – obsahuje informace o uměleckých dílech vytvořených v rámci tvůrčí činnosti na vysokých školách v České republice

Publikace bez legrace

Při výběru časopisu, kam zašlete svůj manuskript, je zapotřebí (často ve spolupráci se školitelem) rozvážit tematickou vhodnost a stupeň kvality, kterou tvůj článek má. Než se rozhodneš, můžeš svůj článek vložit na [arXiv](#) – kromě bezplatného zveřejnění svého výzkumu můžeš získat zpětnou vazbu ještě před odesláním článku do časopisu a mimo jiné získáš i nepochybný důkaz, že tvá myšlenka byla v jistou dobu zveřejněna (recenzní řízení se můžou nepříjemně protáhnout). O tom, jak probíhá recenzní řízení článku, již výstižně informuje dokument [České Asociace Doktorandů](#).

Dobrá rada: někdy je lepší nejdřív vybrat časopis a pak mu uzpůsobit prezentaci svého výzkumu.

Zvládni studium s úsměvem

Studium není tou nejdůležitější věcí na světě. Skutečně.

Duševní zdraví

Doktorské studium není jednoduché, vyžaduje nadmíru času a energie v průběhu celého studia. Že výzkum tě baví a problémy nemáš? Těšíme se, perfektní, ale **nezapomínej na „větrání“ hlavy**. Udržuj vztahy se svým okolím, pěstuj aktivity, které nesouvisí s tvým studiem, dělej si pauzy a oddychuj. Je **úplně běžné**, že studujícím kolísá motivace, jsou náchylní k vyhoření (burnout) a často se srovnávají se svými kolegy, jejich pracovním nasazením a úspěchy, což může vést k tzv. imposter syndromu. Důležité je uvědomit si, že se to netýká jen tebe a v klidu si promluvit s někým, komu důvěřuješ.

Není nad **posilování neformálních vztahů** na pracovišti – když máš možnost, účastni se setkání, konferencí, workshopů, nebo jen neobtěvvej o samotě. **Propojení s kolegy** může mimo utváření hezkých přátelství taky rozšířit tvoje profesní kontakty, udržet tě „v obraze“ nebo zabezpečit podporu, když bude potřeba.

Pro ty, co se potýkají s problémy duševního klidu, poskytuje VUT i cílenější pomoc:

- [Poradenské centrum Alfons](#) pro studenty se specifickými potřebami
- aplikace [Nepanikař](#) - rychlá první psychologická pomoc v mobilní aplikaci vyvinuté studentkou FEKT VUT

Mám problém

Ve všeobecnosti platí, že nikdy neuděláš špatně, když se o řešení problémů spjatých se svým studiem poradíš se svým školitelem. S konkrétními podněty se lze obrátit na [Studijní oddělení CEITEC VUT](#).

Na fakultách VUT mají studující možnost obrátit se na vedení své univerzitní součásti prostřednictvím svých studentských zástupců v studentské komoře akademického senátu fakulty. CEITEC VUT svůj „malý“ senát nemá a pro studující je tu proto [ombudsperson](#) jako osoba, která podněty studujících diskrétně nasměruje na odpovídající orgány univerzity, nebo případně pomůže i s jejich samotným řešením.

Na univerzitní úrovni se lze obrátit na [Studentskou komoru Akademického senátu VUT](#). Ta hájí zájmy všech studentů na úrovni akademického senátu, ale i na různých jednáních vedení univerzity.

V závažných případech může studující kontaktovat [Etickou komisi VUT](#). Její působnost se váže především k Etickému kodexu VUT.

Co když to nezvládám

Někdy se nedaří, ať už z osobních či objektivních důvodů, ale to ještě nemusí být důvod pro ukončení studia. Tyto změny se obvykle nedějí ze dne na den, a proto je potřeba řešit je zavčas. Co se dá?

- Promluv si s kolegy-doktorandy, oslov svého školitele, obrať se na studijní oddělení nebo ombudsperson – jen komunikace problémů může vést k jejich řešení.
- Název disertační práce může být upřesněn v průběhu studia a nevyžaduje schválení oborovou radou.
- Změnu v individuálním studijním plánu je možné učinit kdykoliv se souhlasem vedoucího a oborové rady. Co se počítá a nepočítá jako změna v ISP nalezneš v [Pravidlech pro organizaci studia](#)
- V odůvodněných případech lze:
 - **změnit téma** doktorského studia: změnu navrhuje studující, po souhlasu školitele a oborové rady rozhoduje o věci ředitel CEITEC VUT
 - **změnit školitele**: změnu navrhuje studující nebo školitel a po vyjádření oborové rady ji schvaluje ředitel CEITEC VUT
 - **přerušit studium**: k žádosti studující doloží vyjádření školitele, o věci rozhoduje ředitel CEITEC VUT. Více o přerušení studia na žádost studenta v čl. 36 a čl. 18 [Studijního a zkušebního řádu VUT](#).
 - **zanechat studium**: studující o rozhodnutí zanechat studium informuje ředitele CEITEC VUT a pokud v rámci studia přijal závazky vyplývající z řešení projektů, hlavní nebo doplňkové činnosti definované smluvním vztahem, je povinen tento smluvní vztah řádně ukončit.

Končíš (řádně)!

Studium se podle §47 odst.4 zákona řádně ukončuje státní doktorskou zkouškou (dále jen „státní zkouška“) a veřejnou obhajobou disertační práce, kterými se prokazuje schopnost a připravenost samostatné činnosti v oblasti výzkumu nebo vývoje. Podle čl. 48 studijního řádu je dnem řádného ukončení studia den, kdy byla obhájena disertační práce.

Pojednání

Pojednání má rozsah 20-30 stran a tvoří základ budoucí disertační práce. Obsahuje zejména zhodnocení stavu poznání v oblasti tématu disertační práce, cíle disertační práce, popis již dosažených výsledků, charakteristiku zvolených metod řešení zbývajících úkolů a přehled uveřejněných prací a prací přijatých k publikaci, respektive jiných vytvořených inženýrských děl.

Do dvou týdnů od odevzdání elektronické verze pojednání* v IS VUT doručí doktorand na studijní oddělení: výtisk pojednání na papíře, přehled aktivit doktoranda, a hodnocení dosavadního průběhu studia školitelem – bližší informace [zde](#).

Státní doktorské zkouška

K státní zkoušce se můžeš přihlásit po splnění povinností ve studijní části studia, nejpozději na konci druhého roku tvého studia. Přihlášení probíhá odevzdáním elektronické verze pojednání, samotná zkouška se zpravidla koná v průběhu třetího roku studia. Státní doktorská zkouška podléhá [Pravidlům pro organizaci studia na CEITEC VUT](#) a [Studijnímu a zkušebnímu řádu VUT](#).

Disertační práce

Disertační práce je typicky samostatnou prací obsahující výsledky řešení vědeckého či tvůrčího úkolu. Tvoří ji zejména přehled o současném stavu problematiky, cíle disertační práce, dosažené výsledky, jejich analýza a význam, seznam použité literatury, seznam vlastních souvisejících prací a souhrn v českém a anglickém jazyce (zpravidla rozsah jedné strany).

Do dvou týdnů od odevzdání elektronické verze disertační práce* v IS VUT doručí doktorand na studijní oddělení: dva výtisky disertační práce na papíře, dva výtisky tezí disertační práce na papíře, přehled aktivit doktoranda, reprinty svých uveřejněných prací a stanovisko školitele – bližší informace [zde](#).

Obhajoba disertační práce

K obhajobě disertační práce se studující může přihlásit po vykonání státní doktorské zkoušky a poté, co byly výsledky jeho práce publikovány alespoň v jednom článku v mezinárodním časopise s impaktním faktorem. Přihlášení probíhá odevzdáním elektronické verze disertační práce do IS VUT, čím zároveň začíná i řízení o obhajobě disertační práce. Obhajoba disertační práce by měla proběhnout do 6 měsíců od zahájení řízení. Obhajoba disertační práce je veřejná a podléhá [Pravidlům pro organizaci studia na CEITEC VUT](#) a [Studijnímu a zkušebnímu řádu VUT](#).

* O úpravě, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací pojednává [směrnice VUT](#).

Jen na CEITEC VUT

Co je CEITEC VUT a kam ho zařadit

CEITEC (Central European Institute of Technology) je konsorciem šesti výzkumných institucí. Jeho část spjatá s Vysokým učením technickým v Brně, tedy [CEITEC VUT](#), sídlí v Technologickém parku (Brno-Královo Pole).

V rámci VUT stojí CEITEC (někdy STI dle *Středoevropský technologický institut*) mezi vysokoškolskými ústavu – není tedy fakultou, nemá děkana a proděkany. Jeho vedení sestává z ředitele a jeho zástupce, zástupce pro vědu a studium, tajemníka, koordinátorů výzkumných oblastí a vedoucího CEITEC Nano. CEITEC VUT nemá ústavu/katedry, ale skládá se z celkem 19 výzkumných skupin – každá má svého RGL (research group leader). V [Akademickém senátu VUT](#) je CEITEC VUT zastoupen třemi senátory (které sdílí všechny tři VŠ ústavu VUT v Brně) - dvěma zaměstnanci a jedním studujícím.

CEITEC Nano

Výzkumná infrastruktura [CEITEC Nano](#) umožňuje studentům a výzkumníkům otevřený přístup ke špičkovému laboratornímu vybavení sloužícímu zejména pro nanofabrikaci, nanocharakterizaci, strukturální analýzu a rentgenovou tomografii. Vše o tom, jak se lze dostat k vybavení CEITEC Nano, je [zde](#).

Oddych a volný čas

Výzkum je mnohdy o týmové práci – v našich budovách jsou proto kuchyňky, odpočinkové zóny s tabulemi a zasedací místnosti pro diskuze a prezentace výzkumných týmů. K provětrání hlavy poslouží NanoGym v budově C a stolní tenis nebo stolní fotbalky v budovách C a A.

CEITEC Student PhD Committee

[Seskupení studentů](#) CEITEC VUT, CEITEC MUNI a CEITEC MENDELU, které si klade za cíl spájet doktorské studenty, zejména organizací neformálních akcí jako CEITEC Science Mixer, různých „Tea Times“, ale i pořádáním společné konference CEITEC PhD Retreat.

Potřebuješ najít něco dalšího? Na [CEITEC VUT SharePoint](#) mají své místo důležité dokumenty, odkazy na elektronickou agendu, novinky a pozvánky na akce pro členy naší akademické obce.

Závěrem

Při tvorbě této příručky jsme použili zejména:

[Studijní a zkušební řád VUT](#),

[Pravidla pro organizaci studia na CEITEC VUT](#),

[Metodika organizace studia v doktorských studijních programech](#),

[Příručka pro nově nastupující doktorandky a doktorandy \(ČAD\)](#),

vlastní zkušenosti 😊

Kdo to dočetl až sem už snad vše o doktorském studiu na CEITEC VUT ví. S případnými postřehy a podněty k této příručce se [mailem](#) obrať na [Studentskou komoru Akademického senátu VUT](#).

FaVU – FAKULTA VÝTVARNÝCH UMĚNÍ

[Doktorské studium na FaVU](#)

[Studijní oddělení FaVU](#)

[Základní informace pro studující FaVU](#)

FA – FAKULTA ARCHITEKTURY

[Doktorské studium na FA](#)

[Studijní oddělení FA](#)

[Základní informace pro studující FA](#)

[Studijní předpisy](#)