

Vysoké učení technické v Brně  
**Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií**

## **CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ**

### **Informace pro zájemce o CŽV**

V rámci své vzdělávací činnosti nabízí Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií (FEKT) Vysokého učení technického (VUT) v Brně, v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb. ve znění novely č. 147/2001 Sb., **kurzy celoživotního vzdělávání (CŽV)**.

#### **1 Základní informace**

Každý účastník může v rámci kurzu CŽV absolvovat jeden nebo více předmětů z nabídky studijních plánů následujících akreditovaných studijních programů:

- bakalářského studijního programu Elektrotechnika, elektronika, komunikační a řídicí technika (EEKR), v prezenční (EEKR-B) nebo kombinované (EEKR-BK) formě studia,
- bakalářského studijního programu Biomedicínská technika a bioinformatika (BTBIO-A) v prezenční formě studia (pouze předměty garantované FEKT – na výuce tohoto programu se podílí i Lékařská fakulta Masarykovy univerzity),
- navazujícího magisterského studijního programu EEKR, v prezenční (EEKR-M) nebo kombinované (EEKR-ML) formě studia,
- navazujícího magisterského studijního programu Biomedicínské inženýrství a bioinformatika (BTBIO-F) v prezenční formě studia (pouze předměty garantované FEKT – na výuce tohoto programu se podílí i Lékařská fakulta Masarykovy univerzity).

Podle zákona č. 111/1998 Sb. ve znění novely č. 147/2001 Sb. **nejsou účastníci celoživotního vzdělávání studenty**.

O absolvování studia v rámci celoživotního vzdělávání vydá vysoká škola jeho účastníkům na požádání osvědčení.

Kurzy CŽV jsou účastníkům poskytovány za úplaty. Poplatek za absolvování jednoho předmětu se stanoví podle vztahu

$$P = J \times K,$$

kde P je poplatek za absolvování předmětu, J je cena jednoho kreditu, která je stanovena na **600 Kč včetně DPH**, a K je počet kreditů předmětu. Počet kreditů každého předmětu (pohybuje se v rozmezí 2 až 8) je uveden ve studijním plánu příslušného oboru. Pokud si účastník vybere více předmětů, je celková výše poplatku rovna součtu poplatků za jednotlivé předměty.

Zájemci o tuto formu studia se musí přihlásit písemně na adrese:

Ing. Ruth Sloupová  
vedoucí studijního oddělení

Studijní oddělení děkanátu  
FEKT VUT v Brně

**Technická 3058/10  
616 00 Brno**

Tel.: +420 541 146 340  
E-mail: [sloupova@feec.vutbr.cz](mailto:sloupova@feec.vutbr.cz)

Pro akademický rok 2011-2012 jsou stanoveny termíny podání přihlášek ke studiu:

- **do pátku 26.08.2011**, pro studium od začátku zimního semestru,
- **do pátku 27.01.2012**, pro studium od začátku letního semestru.

## 2 Formy studia

Vysokoškolský zákon rozlišuje tři **formy studia**, a to prezenční, distanční, případně kombinovanou. U **prezenční formy studia** absolvuje účastník výuku rozloženou do jednotlivých pracovních dnů celého týdne. Jsou využívány všechny **formy výuky**, tj. přednášky, cvičení odborného základu (numerická cvičení), laboratorní cvičení a počítačová cvičení.

**Kombinovaná forma studia** je kombinací prezenční a distanční formy studia. Je alternativou pro ty účastníky, kteří nemohou nebo nechtějí studovat prezenční, případně distanční formou. Při této formě studia je výuka soustředěna obvykle do jednoho dne v týdnu, ve kterém probíhají v jednotlivých předmětech tzv. tutoriály, tj. setkání účastníků s vyučujícími. Při nich vyučující objasní účastníkům pouze základy probírané látky a zadá úkoly pro následující samostatné studium. Kombinovaná forma výuky **vyžaduje výrazný podíl samostatné práce účastníka**. Za tímto účelem byly vytvořeny elektronické texty (ET) a multimediální pomůcky (MP), které obsahují řešené i neřešené příklady, případně kontrolní otázky.

Na FEKT VUT v Brně jsou akreditovány čtyři programy pro prezenční formu studia, a to bakalářský studijní program EEKR-B, bakalářský studijní program BTBIO-A, navazující magisterský studijní program EEKR-M a navazující magisterský studijní program BTBIO-F, a dva programy pro kombinovanou formu studia, a to bakalářský studijní program EEKR-BK a navazující magisterský studijní program EEKR-ML.

Bakalářské studijní programy, EEKR-BK pro kombinované studium a EEKR-B pro prezenční studium, jsou obsahově shodné. Podobně navazující magisterské studijní programy, EEKR-ML pro kombinované studium a EEKR-M pro prezenční studium, jsou rovněž obsahově shodné.

## 3 Nabídka předmětů

Bakalářské i navazující magisterské studijní programy se člení na obory. V bakalářském studijním programu EEKR-B je pět oborů. Obsahovou náplň každého oboru, tj. strukturu příslušných předmětů, navrhuje a schvaluje příslušná oborová rada, jejíž činnost řídí předseda oborové rady. Pro bakalářské studium je označení oborů následující (v závorce je uveden předseda oborové rady):

- **B-AMT** **Automatizační a měřicí technika** (prof. Ing. Pavel Jura, CSc.),
- **B-EST** **Elektronika a sdělovací technika** (prof. Dr. Ing. Zbyněk Raida),
- **B-MET** **Mikroelektronika a technologie** (doc. Ing. Jiří Háze, Ph.D.),
- **B-SEE** **Silnoproudá elektrotechnika a elektroenergetika** (doc. Ing. Petr Toman, Ph.D.),
- **B-TLI** **Teleinformatika** (prof. Ing. Kamil Vrba, CSc.).

První ročník studia je společný všem oborům a všichni účastníci v něm absolvují stejné předměty. Základní informace o jednotlivých oborech jsou uvedeny v tzv. **oborových příručkách**, které mají účastníci k dispozici na příslušných ústavech v tištěné formě nebo na CD. Na internetových stránkách FEKT jsou oborové příručky na adrese [http://www.feec.vutbr.cz/studium/stud\\_bak/index.php.cz](http://www.feec.vutbr.cz/studium/stud_bak/index.php.cz) (odkaz „Příručka“ u každého oboru).

V bakalářském studijním programu BTBIO-A je pouze jeden obor s názvem **Biomedicínská technika a bioinformatika (A-BTB)**, jehož předsedou oborové rady je prof. Ing. Ivo Provazník, Ph.D. Základní informace o oboru jsou uvedeny v oborové příručce, která je v elektronické formě na internetových stránkách FEKT na adrese [http://www.feec.vutbr.cz/studium/stud\\_bak/index.php.cz](http://www.feec.vutbr.cz/studium/stud_bak/index.php.cz) (odkaz „Příručka“ u oboru).

V každé oborové příručce (Základní informace o oboru) je v kapitole 6 uveden studijní plán oboru, který obsahuje **seznam předmětů** v jednotlivých semestrech a ročnících studia. Kromě základních údajů o každém předmětu (název, zkratka, garant) je zde uveden i počet kreditů předmětu.

V následující kapitole 7 každé oborové příručky je uveden souhrn anotací všech předmětů oboru, které vystihují obsahovou náplň každého předmětu. Zde jsou uvedeny i všechny formy výuky v daném předmětu (přednášky, laboratorní a počítačová cvičení) a jejich týdenní hodinový rozsah. Při výběru předmětu je třeba respektovat semestr (zimní nebo letní), ve kterém je předmět vyučován.

Navazující magisterský studijní program EEKR-M má osm oborů. Obsahovou náplň každého oboru navrhuje a schvaluje příslušná oborová rada v čele s předsedou oborové rady. V navazujícím magisterském studiu je označení oborů následující (v závorce je uveden předseda oborové rady):

- **M-BEI** **Biomedicínské a ekologické inženýrství** (prof. Ing. Ivo Provazník, Ph.D.),
- **M-EEN** **Elektroenergetika** (doc. Ing. Petr Toman, Ph.D.),
- **M-EST** **Elektronika a sdělovací technika** (prof. Dr. Ing. Zbyněk Raida),
- **M-EVM** **Elektrotechnická výroba a management** (prof. Ing. Jiří Kazelle, CSc.),
- **M-KAM** **Kybernetika, automatizace a měření** (prof. Ing. Pavel Jura, CSc.),
- **M-MEL** **Mikroelektronika** (prof. Ing. Vladislav Musil, CSc.),
- **M-SVE** **Silnoproudá elektrotechnika a výkonová elektronika** (doc. Ing. Čestmír Ondrůšek, CSc.),
- **M-TIT** **Telekomunikační a informační technika** (prof. Ing. Kamil Vrba, CSc.).

Základní informace o jednotlivých oborech jsou uvedeny v **oborových příručkách**, které mají účastníci k dispozici na příslušných ústavech v tištěné formě nebo na CD. Na internetových stránkách FEKT jsou oborové příručky na adrese [http://www.feec.vutbr.cz/studium/stud\\_mag/index.php.cz](http://www.feec.vutbr.cz/studium/stud_mag/index.php.cz) (odkaz „Příručka“ u každého oboru).

V navazujícím magisterském studijním programu BTBIO-F je pouze jeden obor s názvem **Biomedicínské inženýrství a bioinformatika (F-BTB)**, jehož předsedou oborové rady je prof. Ing. Ivo Provazník, Ph.D. Základní informace o oboru jsou uvedeny v oborové příručce, která je v elektronické formě na internetových stránkách FEKT na adrese [http://www.feec.vutbr.cz/studium/stud\\_mag/index.php.cz](http://www.feec.vutbr.cz/studium/stud_mag/index.php.cz) (odkaz „Příručka“ u oboru).

Podobně jako v oborových příručkách pro bakalářský program, je i v oborových příručkách pro navazující magisterské programy uveden v kapitole 6 studijní plán oboru se **seznamy předmětů** v jednotlivých semestrech a ročnících studia, včetně základních údajů o každém předmětu (název, zkratka, garant, počet kreditů). V následující kapitole 7 každé oborové příručky je uveden souhrn anotací všech předmětů oboru, včetně všech forem výuky v daném předmětu a jejich týdenního hodinového rozsahu. Při výběru předmětu je opět nutné respektovat semestr, ve kterém je předmět vyučován.

#### 4 Hodnocení předmětů

Studijní plán každého oboru sestává z jednotlivých předmětů. V každém semestru je ve studijním plánu zpravidla 5 předmětů. Předměty jsou rozděleny do 5 skupin.

- Povinné předměty (P) - nezbytné pro daný obor.
- Volitelné oborové předměty (VO) - pro zaměření do užší oblasti daného oboru.
- Volitelné mimooborové předměty (VM) - pro získání znalostí i z jiných oborů.
- Volitelné všeobecně vzdělávací předměty (VV) - předměty cizích jazyků, předměty zabývající se problematikou ekonomie a další předměty rozšiřující všeobecné znalosti.
- Volitelné předměty teoretické nadstavby (TN) – předměty z oblasti vyšší matematiky a fyziky potřebné k prohloubení teoretických znalostí v magisterském studiu.

Výuku jednotlivých předmětů zajišťují **ústavy FEKT**. Každý předmět má svého **garanta**, který je zodpovědný za obsahovou náplň předmětu a organizaci jeho výuky. U většiny předmětů je garant

současně i vyučujícím (obvykle přednášející). Obsahová náplň předmětů je popsána ve skriptech (lze zakoupit v knihovnách FEKT) nebo **elektronických textech** umístěných na www stránkách FEKT a v informačním systému VUT (dále jen IS VUT).

Každý předmět může být zakončen zápočtem (z) nebo klasifikovaným zápočtem (klz) nebo zkouškou (zk) nebo zápočtem a zkouškou (z, zk).

Úroveň znalostí účastníka v daném předmětu je bodově hodnocena. Maximální počet bodů, které lze v každém předmětu získat je 100. Z tohoto počtu bodů může účastník získat cca 30 bodů za samostatné práce během semestru a cca 70 bodů za závěrečnou zkoušku. Uvedené počty bodů se mohou v jednotlivých předmětech lišit, avšak jejich součet musí být roven 100 bodů. Na základě dosaženého celkového počtu bodů je potom určena klasifikace účastníka v daném předmětu (viz Studijní předpisy, článek 13).

Účastníci kurzů CŽV konají závěrečné zkoušky (zápočet, klasifikovaný zápočet) z jednotlivých předmětů v termínech daných časovým plánem zkoušek stanoveným garantem předmětu. Pro 1. ročník a částečně pro 2. ročník je plán zkoušek zveřejněn na www stránkách FEKT.

Jednotlivé předměty jsou hodnoceny tzv. **kredity**. Počet kreditů každého předmětu vyjadřuje přibližnou týdenní hodinovou zátěž studenta při jeho studiu. Kredity za daný předmět student získá až po jeho předepsaném zakončení, tj. po udělení zápočtu, klasifikovaného zápočtu, případně po vykonání zkoušky.

## **5 Nabídka pro zájemce o studium na FEKT**

Podle zákona č. 111/1998 Sb. ve znění novely č. 147/2001 Sb. může vysoká škola úspěšným absolventům celoživotního vzdělávání v rámci akreditovaných studijních programů (pokud se stanou studenty podle tohoto zákona §48 až §50) uznat předměty, které úspěšně absolvovali v příslušném programu celoživotního vzdělávání, až do výše 60% kreditů potřebných k řádnému ukončení studia. Podle vyhlášky „Uznávání absolvovaných předmětů“ však nebudou uznány předměty, které byly hodnoceny klasifikačním stupněm E.

FEKT VUT v Brně umožňuje uchazečům o bakalářské studium, aby v rámci kurzů CŽV absolvovali prezenční nebo kombinovanou formou výuky zvolené předměty **bakalářského studijního programu EEKR-B** nebo **EEKR-BK**. Pokud účastník kurzu CŽV úspěšně absolvuje alespoň dva předměty a získá tím alespoň 12 kreditů, může být v následujícím akademickém roce přijat k řádnému studiu do programu EEKR-B nebo EEKR-BK na FEKT **bez přijímací zkoušky**. Nutnou podmínkou je včasné podání přihlášky ke studiu a zaplacení stanoveného poplatku. K přijímací zkoušce musí uchazeč přinést potvrzení o absolvování předmětů CŽV, které si v dostatečném časovém předstihu musí nechat vystavit na studijním oddělení FEKT.

Obdobná možnost je na FEKT VUT v Brně nabízena i uchazečům, kteří mají zájem o studium **navazujícího magisterského programu EEKR-M, EEKR-ML nebo BTBIO-F** (v tomto programu je pouze prezenční forma výuky a nabídka se týká pouze předmětů zajišťovaných FEKT). Pokud účastník kurzu CŽV úspěšně absolvuje alespoň tři odborné předměty (P, VO, VM, TN) a získá tím alespoň 18 kreditů, může být v následujícím akademickém roce přijat k řádnému studiu do programu EEKR-M, EEKR-ML nebo BTBIO-F na FEKT **bez přijímací zkoušky**. Nutnou podmínkou je dosažení titulu bakalář (Bc.), včasné podání přihlášky ke studiu a zaplacení stanoveného poplatku. U programu BTBIO-F musí uchazeč ještě splňovat podmínky uvedené v Pravidlech pro přijetí ke studiu v navazujícím magisterském studijním programu BTBIO-F. K přijímací zkoušce musí uchazeč přinést potvrzení o absolvování předmětů CŽV, které si v dostatečném časovém předstihu musí nechat vystavit na studijním oddělení FEKT.

Uchazeči o studium na FEKT VUT v Brně, kteří nepředloží maturitní vysvědčení na studijní oddělení FEKT nejpozději v den konání přijímací zkoušky, mohou v rámci CŽV absolvovat předměty zimního i letního semestru 1. ročníku bakalářského studijního programu EEKR-B a EEKR-BK za zvýhodněných finančních podmínek. Podle zákona č. 111/1998 Sb. ve znění novely č. 147/2001 Sb. **nejsou účastníci celoživotního vzdělávání studenty**. Poplatky (včetně DPH) za absolvování předmětů:

- zimní semestr 1. ročníku EEKR-B, EEKR-BK ..... 9 570 Kč,
- letní semestr 1. ročníku EEKR-B, EEKR-BK ..... 9 900 Kč.

Platba se provádí podle pokynů uvedených ve vyhlášce pro CŽV. Pokud účastník CŽV úspěšně absolvuje alespoň dva předměty a získá tím alespoň 12 kreditů, může být v následujícím akademickém roce přijat k řádnému studiu do programu EEKR-B nebo EEKR-BK na FEKT **bez přijímací zkoušky**. Nutnou podmínkou je včasné podání přihlášky ke studiu a zaplacení stanoveného poplatku. K přijímací zkoušce musí uchazeč přinést potvrzení o absolvování předmětů CŽV, které si v dostatečném časovém předstihu musí nechat vystavit na studijním oddělení FEKT. Pokud bude uchazeč přijat ke studiu na FEKT, mohou mu být uznány všechny předměty absolvované v rámci CŽV, které byly hodnoceny lépe než klasifikačním stupněm E. V případě, kdy budou studentovi uznány předměty s celkovým počtem alespoň 30 kreditů, může být zařazen do 2. ročníku studia.

Předměty zimního semestru 1. ročníku EEKR-B (všechny obory):

1.	BMTD	Materiály a technická dokumentace (6 kreditů)	zápočet + zkouška
2.	BMA1	Matematika 1 (7 kreditů)	zápočet + zkouška
3.	BFY1	Fyzika 1 (6 kreditů)	zápočet + zkouška
4.	BEL1	Elektrotechnika 1 (5 kreditů)	zápočet + zkouška
5.	BPC1	Počítače a programování 1 (5 kreditů)	klasifikovaný zápočet

Předměty letního semestru 1. ročníku EEKR-B (všechny obory):

1.	BESO	Elektronické součástky (7 kreditů)	zápočet + zkouška
2.	BFY2	Fyzika 2 (6 kreditů)	zápočet + zkouška
3.	BEL2	Elektrotechnika 2 (6 kreditů)	zápočet + zkouška
4.	BMA2	Matematika 2 (6 kreditů)	zkouška
5.	BPC2	Počítače a programování 2 (5 kreditů)	klasifikovaný zápočet

Po odeslání přihlášky a zaplacení příslušného poplatku bude účastníkům CŽV vybraná skupina předmětů zaregistrována. Účastníci tedy nemusejí registraci předmětů provádět.

**V rámci kurzů CŽV nelze absolvovat předměty Bakalářská práce, Diplomová práce a předměty BTBIO, které jsou vyučovány na Lékařské fakultě MU.**

## 6 Zápis předmětů a registrace vyučování po přijetí do kurzu CŽV

Přijetí do kurzu CŽV je účastníkovi oznámeno e-mailem. Pokud je účastník bývalým studentem FEKT VUT v Brně, přihlásí se ve stanoveném termínu svým heslem do IS VUT a provede výběr předmětů, včetně sestavení rozvrhu (tj. registrace vyučování). Každý předmět má svoji zkratku (4 písmena), kde první písmeno označuje formu studia a program:

- **BXXX** (např. BVMT) jsou předměty prezenční formy studia bakalářského studijního programu EEKR-B,
- **KXXX** (např. KRMK) jsou předměty kombinované formy studia bakalářského studijního programu EEKR-BK,
- **AXXX** (např. ABCH) jsou předměty prezenční formy studia bakalářského studijního programu BTBIO-A,
- **MXXX** (např. MSMK) jsou předměty prezenční formy studia navazujícího magisterského studijního programu EEKR-M,
- **LXXX** (např. LSMK) jsou předměty kombinované formy studia navazujícího magisterského studijního programu EEKR-ML,
- **FXXX** (např. FBCH) jsou předměty prezenční formy studia navazujícího magisterského studijního programu BTBIO-F.

Po výběru předmětu se zkratkou začínající písmenem B, A, M nebo F (prezenční forma studia) nabídne IS VUT účastníkovi registraci vyučování.

Rozvrhy vyučování těchto předmětů jsou uloženy v IS VUT a jsou přístupné po přihlášení do IS VUT buď přímo nebo přes internetové stránky FEKT. Na adrese [http://www.feec.vutbr.cz/studium/stud\\_bak\\_kom/index.php.cz](http://www.feec.vutbr.cz/studium/stud_bak_kom/index.php.cz), pro předměty začínající písmenem K, a na adrese [http://www.feec.vutbr.cz/studium/stud\\_mag\\_kom/index.php.cz](http://www.feec.vutbr.cz/studium/stud_mag_kom/index.php.cz), pro předměty začínající písmenem L, je třeba u příslušného ročníku a semestru kliknout na odkaz Časový plán výuky – podrobný. Po kliknutí na uvedený odkaz je zájemce přesměrován do IS VUT, kde příslušné údaje nalezne.

Poplatek za zapsání předmětu(ů) v daném akademickém roce musí být uhrazen do stanoveného termínu, platebním příkazem na **číslo účtu 000000-0111044161/0300, variabilní symbol 189143**. Doklad o zaplacení poplatku je třeba zaslat na studijní oddělení děkanátu FEKT opět do stanoveného termínu. Účastníci, kteří na FEKT VUT dosud nestudovali a mají zájem o průkaz účastníka ČŽV, musí společně s dokladem zaslat i jednu fotografii (pasového formátu) na jejíž zadní straně je uvedeno jméno, příjmení a rodné číslo účastníka.

Pokud účastník kurzu ČŽV dosud na FEKT VUT v Brně nestudoval(a) nebo své heslo a login ztratil(a), dostaví se ve stanoveném termínu osobně na studijní oddělení děkanátu k převzetí počátečního hesla.

**Účastníkům kurzu ČŽV, kteří do stanoveného termínu nezašlou doklad o zaplacení poplatku, bude studium ukončeno.**

Pro **akademický rok 2011-2012** se výběr předmětů, včetně sestavení rozvrhu (tj. registrace vyučování) provádí v IS VUT ve dnech **13.09. a 14.09.2011** (pro studium od začátku ZS) a ve dnech **31.01. a 01.02.2012** (pro studium od začátku LS). Účastníci, kteří dosud nestudovali na FEKT VUT v Brně, se dostaví osobně na studijní oddělení děkanátu k převzetí počátečního hesla, a to před spuštěním registrace vyučování pro ZS, případně pro LS. Poplatek za absolvování předmětu(ů) musí být uhrazen do **pátku 23.09.2011** (studium od začátku ZS), případně do **pátku 10.02.2012** (studium od začátku LS). Doklad o zaplacení poplatku a jedna fotografie (pasového formátu) na jejíž zadní straně je napsáno jméno, příjmení a rodné číslo účastníka (pouze účastníci, kteří na FEKT nestudovali), musí být zaslány do **27.09.2011** případně do **17.02.2012** na studijní oddělení FEKT.

Doklad o zaplacení poplatku a fotografii zasílejte na adresu:

Ing. Ruth Sloupová  
vedoucí studijního oddělení  
Studijní oddělení děkanátu  
FEKT VUT v Brně  
**Technická 3058/10  
616 00 Brno**  
Tel.: +420 541 146 340  
E-mail: [sloupova@feec.vutbr.cz](mailto:sloupova@feec.vutbr.cz)

Výuka v akademickém roce 2011-2012 začíná v sobotu **17.09.2011** pro účastníky, kteří si vybrali předměty kombinované formy studia (zkratka předmětu začíná písmenem **K** nebo **L**) nebo v pondělí **19.09.2011** pro účastníky, kteří si vybrali předměty prezenční formy studia (zkratka předmětu začíná písmenem **B** nebo **A** nebo **M** nebo **F**).

*Ing. Ruth Sloupová*  
vedoucí studijního oddělení

*prof. Ing. Stanislav Hanus, CSc.*  
proděkan FEKT

Brno 23.06.2011