

ZKUŠEBNÍ OKRUHY

k přijímacím zkouškám

pro bakalářské a navazující magisterské
studijní programy uskutečňované
na Provozně ekonomické fakultě
Mendelovy Univerzity v Brně

- MENDELU
- Provozně
- ekonomická
- fakulta

Děkanát, Provozně ekonomická fakulta Mendelovy univerzity v Brně

Zemědělská 1 / 613 00 Brno

T +420 545 132 701

FB @pef.mendelu

studijni@pef.mendelu.cz

www.pef.mendelu.cz

V Brně dne 10. února 2021

Obsah

1	Bakalářské studijní programy	1
1.1	Administrace IS/ICT	1
1.2	Ostatní bakalářské studijní programy	2
2	Navazující magisterské studijní programy	3
2.1	Ekonomika a management	3
2.2	Economics and Management	4
2.3	Hospodářská politika a správa	5
2.4	Účetnictví a daně	6
2.5	Otevřená informatika	7
2.6	Open Informatics	8

1 Bakalářské studijní programy

1.1 Administrace IS/ICT

Přijímací zkouška konaná z předmětu:

Informatika

Vymezení zkušebního okruhu:

- a) Základní pojmy a jednotky v informatice.
- b) Převody čísel z desítkové soustavy do dvojkové soustavy a obráceně.
- c) Základní části počítače.
- d) Všeobecné znalosti z počítačových sítí.
- e) Algoritmizace základních úloh.
- f) Teoretické základy informatiky.

Doporučená literatura:

- KLIMEŠ, Cyril, Ján SKALKA, Gabriela LOVÁSZOVÁ a Peter ŠVEC. *Informatika: pro maturanty a zájemce o studium na vysokých školách*. 1. vyd. Nitra: Enigma, 2008, 464 s. ISBN 978-80-89132-71-3.
- LESSNER, Dan a kol. *Základy informatiky pro střední školy*. E-učebnice. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2018. Dostupné na: <https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-stredni-skoly>
- BLAHO, Andrej, Ľubomír SALANCI a Václav ŠIMANDL. *Programování v jazyce Python pro střední školy*. E-učebnice. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2018. Dostupné na: <https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-programovani-v-jazyce-python-pro-stredni-skoly>

Vzorový test k dispozici zde: <https://www.pef.mendelu.cz/dokumenty-prijimaci-rizeni>

1.2 Ostatní bakalářské studijní programy

Přijímací zkouška konaná z:

Testu předpokladů ke studiu

Vymezení zkušebního okruhu:

- a) Verbální a jazykové myšlení.
- b) Anglický jazyk.
- c) Analytické myšlení.
- d) Kritické myšlení.
- e) Obecný společenský přehled.

Doporučená literatura:

- BOČKOVÁ, Renata, Jana HALENKOVÁ, Eva JANSOVÁ a kol. *Přijímačky na VŠ v pohodě – Studijní předpoklady*. 1. vyd. Praha: Taktik, 2018, 152 s. ISBN 978-80-7563-146-6.
- KOTLÁN, Pavel. *Studijní předpoklady a základy logiky 1. díl: teorie a příklady*. 1. vyd. Brno: Institut vzdělávání Sokrates, 2017, 208 s. ISBN 978-80-86572-80-2.
- LOKŠOVÁ, Vladimíra. *Angličtina ke státní maturitě a přijímačkám na VŠ: srozumitelně, prakticky, přitažlivě*. 1. vyd. Olomouc: Rubico, 2014, 240 s. ISBN 978-80-7346-117-1.

Vzorové testy k dispozici zde: <https://www.pef.mendelu.cz/dokumenty-prijimaci-rizeni>

2 Navazující magisterské studijní programy

2.1 Ekonomika a management

Přijímací zkouška konaná z předmětu:

Ekonomika a management

Vymezení zkušební okruhu:

- a) Principy fungování tržního mechanismu.
- b) Teorie spotřebitele, formování tržní poptávky.
- c) Teorie firmy, formování tržní nabídky.
- d) Tržní rovnováha a efektivnost, modely tržních struktur, trhy výrobních faktorů.
- e) Principy fungování tržní ekonomiky, makroekonomické agregáty.
- f) Rovnováha ekonomiky, hospodářské cykly a ekonomický růst.
- g) Peníze a peněžní trh, Inflace.
- h) Role státu v ekonomice, makroekonomické politiky.
- i) Manažerské funkce, role a kompetence.
- j) Manažerské techniky zaměřené na lidi, procesy a organizaci.
- k) Prostředí managementu a jeho analýza.
- l) Podnik jako hospodářská entita (typologie podniků, zájmové skupiny podniku, riziko v podnikání, fáze životního cyklu podniku).
- m) Majetková a finanční struktura podniku (charakteristika majetku a finanční zdrojů podniku, opotřebením majetku, náklady na kapitál).
- n) Finanční řízení podniku (výsledek hospodaření a jeho výnosové a nákladové souvislosti, interní a externí zdroje financování, klasifikace a řízení nákladů, modelování nákladů, peněžní toky a jejich řízení, základy finanční analýzy).
- o) Investiční činnost podniku (druhy investic, ekonomická efektivnost investic a využívané metody pro její posouzení, riziko v investičním rozhodování).
- p) Personální řízení (plánování, hodnocení a odměňování zaměstnanců).

Doporučená literatura:

- HOLMAN, Robert. *Ekonomie*. 6. vyd. Praha: C. H. Beck, 2016, 720 s. ISBN 978-80-7400-278-6.
- FOTR, Jiří a kol. *Úspěšná realizace strategie a strategického plánu*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2017. 320 s. ISBN 978-80-271-0434-5.
- POŠVÁŘ, Zdeněk a CHLÁDKOVÁ, Helena. *Management*. 2. vyd. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2014. 261 s. ISBN 978-80-7509-127-7.
- MARTINOVIČOVÁ, Dana, KONEČNÝ, Miloš a VAVŘINA, Jan. *Úvod do podnikové ekonomiky*. 2. vyd. Praha: Grada, 2019. 224 s. ISBN 978-80-271-2034-5.

Vzorový test k dispozici zde: <https://www.pef.mendelu.cz/dokumenty-prijimaci-rizeni>

2.2 Economics and Management

Entrance exam from:

Economics and Management

Specification of examination areas:

- a) Principles of market mechanism functioning.
- b) The consumer theory, market demand formation.
- c) The firm theory, market supply formation.
- d) Market equilibrium and efficiency, market structures' models, production factors' markets.
- e) Principles of market economy functioning. Macroeconomic aggregates.
- f) Equilibrium of market economy, business cycles and economic growth.
- g) Money and money market, Inflation.
- h) The role of the state in the economy, macroeconomic policies.
- i) Managerial functions, roles and competencies.
- j) Management techniques focused on people, processes and organization.
- k) Management environment and its analysis.
- l) Enterprise as an economic entity (stakeholders, risk in business, phases of company life cycle).
- m) Property and financial structure of the company (characteristics of the company's assets and financial resources, depreciation of assets, cost of capital).
- n) Financial management of the company (profit/loss and its revenue and expense relationship, internal and external funding, cost classification and management, cost modelling, cash flow and its management, basics of financial analysis).
- o) Investment activity of the company (types of investments, economic efficiency of investments, methods for economic assessment of investment, risk in investment decision making).
- p) Personnel management (planning, evaluation and remuneration of employees).

Suggested study literature:

- MANKIW, N. Gregory. *Principles of Economics*. 8th edition. Boston: Cengage Learning, 2017, 888 p. ISBN 978-130558512-6.
- GRIFFIN, Ricky W. *Management*. 11th edition. South-Western, USA: Cengage Learning, 2012. 720 p. ISBN 978-111196971-4.
- EBERT, Ronald J., GRIFFIN, Ricky W. *Business Essentials*. 11th edition. Boston: Pearson, 2016. 696 p. ISBN 978-013412996-9.
- ARNOLD, Glen. *Corporate financial management*. 5th edition. Harlow, England: Pearson, 2012, 992 p. ISBN 978-027375883-9.

Sample test available at: <https://www.pef.mendelu.cz/en/admission-process>

2.3 Hospodářská politika a správa

Přijímací zkouška pro obor Finance a investiční management konaná z předmětu:

Makroekonomie

Vymezení zkušební okruhu:

- a) Principy a základní stavební prvky tržních ekonomik.
- b) Makroekonomické agregáty a jejich měření.
- c) Hospodářský cyklus a ekonomický růst.
- d) Peníze a peněžní sektor ve vyspělých tržních ekonomikách (hodnota peněz, multiplikace, emise, úloha bank a dalších finančních institucí, ...).
- e) Inflace, nezaměstnanost a jejich vzájemné souvislosti.
- f) Úloha státu v ekonomice (stabilita, tržní selhání, ...).
- g) Státní rozpočet a fiskální politika (cíle, nástroje, veřejný dluh, deficit rozpočtu, ...).
- h) Monetární politika (cíle, nástroje, postavení centrální banky, mechanismy, přístupy k monetární politice, ...).
- i) Vnější obchodní politika a platební bilance (cíle, nástroje, integrační seskupení, měnové kurzy, ...).
- j) Politika podpory zaměstnanosti a sociální politika (cíle, přístupy, nástroje, ...).

Doporučená literatura:

- JUREČKA, Václav a kol. *Makroekonomie*. 3. vyd. Praha: Grada, 2017, 368 s. ISBN 978-80-271-0251-8.
- HELÍSEK, Mojmír. *Makroekonomie: základní kurz*. 2. vyd. Praha: MELANDRIUM, 2002, 326 s. ISBN 80-86175-25-1.
- KLIKOVÁ, Christiana a Igor KOTLÁN. *Hospodářská politika*. 3. vyd. Ostrava: Institut vzdělávání Sokrates, 2013, 294 s. ISBN 978-80-86572-76-5.
- KREBS, Vojtěch a kol. *Sociální politika*. Praha: Wolters Kluwer, 2015. 568 s. ISBN 978-80-7478-921-2.

Vzorový test k dispozici zde: <https://www.pef.mendelu.cz/dokumenty-prijimaci-rizeni>

2.4 Účetnictví a daně

Přijímací zkouška konaná z předmětu:

Finance

Vymezení zkušebního okruhu:

- a) Podstata, význam a funkce účetnictví, právní úprava účetnictví.
- b) Dlouhodobý majetek, vymezení a oceňování hmotného a nehmotného dlouhodobého majetku, účtování o pořízení a vyřazení, účetní odpisy.
- c) Zásoby, vymezení, rozdělení a oceňování zásob, metody účtování o zásobách materiálu a zboží.
- d) Finanční účty, účtování krátkodobého a dlouhodobého finančního majetku.
- e) Zúčtovací vztahy, pohledávky a závazky z obchodního styku, zúčtovací vztahy k zaměstnancům a společníkům, zúčtování daní a dotací, časové rozlišení, dohadné účty.
- f) Kapitálové účty a dlouhodobé dluhy, účtování o základním kapitálu, rozdělení výsledku hospodaření, dlouhodobé cizí zdroje.
- g) Účty výsledkové, účetní uzávěrka a závěrka, klasifikace nákladů a výnosů, uzávěrkové účetní operace, obsah účetní závěrky.
- h) Zdaňování příjmů fyzických osob, dílčí základy daně, metodika stanovení základu daně a výpočet daňové povinnosti.
- i) Zdaňování příjmů právnických osob, metodika transformace výsledku hospodaření na základ daně a výpočet daňové povinnosti.
- j) Hmotný a nehmotný majetek z daňového pohledu, vymezení a odpisování majetku.
- k) Daň z přidané hodnoty, princip uplatňování daně z přidané hodnoty, předmět daně, uplatňování DPH v tuzemsku, daň z přidané hodnoty při přeshraničních transakcích.
- l) Majetkové daně, daň silniční, daň z nemovitých věcí.

Povolené pomůcky u přijímací zkoušky na program Účetnictví a daně jsou účtová osnova a aktuální daňové zákony, které neobsahují komentáře a příklady (např. MARKOVÁ, Hana. Daňové zákony 2021: Úplná znění platná k 1. 1. 2021. Praha: Grada, 2021. 296 s. ISBN 978-80-271-3130-3).

Doporučená studijní literatura:

- FORMANOVÁ, Lucie a, ANDRLÍK, Břetislav. *Praktická cvičení z teorie účetnictví*. 1. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2020. 106 s. ISBN 978-80-7623-036-1.
- MARKOVÁ, Hana. *Daňové zákony 2021: Úplná znění platná k 1. 1. 2021*. 1. vyd. Praha: Grada, 2021. 296 s. ISBN 978-80-271-3130-3.
- RYNEŠ, Petr. *Podvojný účetnictví a účetní závěrka: průvodce podvojným účetnictvím k 1. 1. 2020*. Olomouc: ANAG, 2020. 1120 s. ISBN 978-80-7554-254-0.
- VANČUROVÁ, Alena, LÁCHOVÁ, Lenka a ZÍDKOVÁ, Hana, *Daňový systém 2020*. 2. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2020. 408 s. ISBN 978-80-7598-887-4.

Vzorový test k dispozici zde: <https://www.pef.mendelu.cz/dokumenty-prijimaci-rizeni>

2.5 Otevřená informatika

Přijímací zkouška konaná z předmětu:

Informatika

Vymezení zkušebního okruhu:

- a) Tvorba software (algoritmy, složitost, datové typy, strukturované a modulární programování).
- b) Objektový přístup při návrhu software (třídy, vazby, dědičnost).
- c) Teoretické základy informatiky (výroková a predikátová logiky, množiny, grafy).
- d) Databázové systémy (datové modely, relační databáze, SQL).
- e) Vývoj informačních systémů (modely životního cyklu, metodiky vývoje, analýza, UML).
- f) Architektura počítačů a počítačové sítě (stavba počítače, protokoly počítačových sítí, síťový hardware).
- g) Architektura operačních systémů (principy, správa procesů, správa souborového systému, správa uživatelů).
- h) systémů, správa uživatelů).

Doporučená studijní literatura:

- ARLOW, Jim a NEUSTADT, Ila. *UML 2 a unifikovaný proces vývoje aplikací*. 2. vyd. Brno: Computer Press, 2007, 568 s. ISBN 978-80-251-1503-9.
- BALEJ, Jiří. *Protokoly počítačových sítí*. E-učebnice. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2020. ISBN 978-80-7509-580-0. Dostupné na: <https://emendelu.publi.cz/?book=271-protokoly-pocitacovych-siti>
- KLIMEŠ, Cyril. *Architektura operačních systémů*. E-učebnice. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2020. ISBN 978-80-7509-635-7. Dostupné na: <https://emendelu.publi.cz/?book=730-architektura-operacnich-systemu>
- KEOGH, James a GIANNINI, Mario. *OOB objektově orientované programování bez předchozích znalostí: průvodce pro samouky*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2006, 222 s. ISBN 978-80-251-0973-9.
- TÖPFER, Pavel. *Algoritmy a programovací techniky*. 2. vyd. Praha: Prometheus, 2007, 300 s. ISBN 978-80-7196-350-9.
- TURČÍNEK, Pavel. *Databázové systémy a návrh databází*. E-publikace. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2020. ISBN 978-80-7509-576-3. Dostupné na: <https://emendelu.publi.cz/?book=526-databazove-systemy-a-navrh-databazi>
- VANÍČEK, Jiří a kol. *Teoretické základy informatiky*. 1. vyd. Praha: Alfa, 2007, 436 s. ISBN 978-80-903-9624-1.

Vzorový test k dispozici zde: <https://www.pef.mendelu.cz/dokumenty-prijimaci-rizeni>

2.6 Open Informatics

Entrance exam from:

Informatics

Specification of examination areas:

- a) Software development (algorithms, complexity, data types, structured and modular programming).
- b) Object-oriented approach to software design (classes, bindings, inheritance).
- c) Theoretical foundations of computer science (propositional and predicate logic, sets, graphs).
- d) Database systems (data models, relational databases, SQL).
- e) Development of information systems (life cycle models, development methodologies, analysis, UML).
- f) Computer architecture and computer networks (computer construction, computer network protocols, network hardware).
- g) Operating systems architecture (principles, process management, filesystem management, user management).

Suggested study literature:

- ARLOW, Jim and NEUSTADT, Ila. *UML 2 and the Unified Process: Practical Object-Oriented Analysis and Design*. 2nd edition. Boston, Massachusetts, USA: Addison-Wesley, 2005, 624 p. ISBN 973-0321321275.
- FOSTER, Thomas. *Logic, induction and sets*. 1st edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2003, 244 p. ISBN 973-0521826217.
- GROSS, Jonathan L., YELLEN, Jay and ZHANG, Ping. *Handbook of Graph Theory (Discrete Mathematics and Its Applications)*. 2nd edition. London: Chapman & Hall/CRC Press, 2013, 1630 p. ISBN 978-1439880180.
- KEOGH, Jim and GIANNINI, Mario. *OOP Demystified*. 1st edition. New York, New York, USA: McGraw-Hill Education, 2004, 288p. ISBN 978-0072253634.
- KIRCH-PRINZ, Ulla and PRINZ, Peter. *A Complete Guide to Programming in C++*. 1st edition. Burlington, Massachusetts, USA: Jones & Bartlett Learning, 2001, 848 p. ISBN 978-0763718176.
- KUROSE, James and ROSS, Keith. *Computer Networking: A Top-Down Approach*. 7th edition. London: Pearson, 2016, 864 p. ISBN 978-0133594140.
- RAMAKRISHNAN, Raghu and GEHRKE, Johannes. *Database Management Systems*. 3rd edition. New York, New York, USA: McGraw-Hill Education, 2002, 1104 p. ISBN 978-0072465631.
- STALLING, Williams. *Operating Systems: Internals and Design Principles*. 8th edition. London: Pearson, 2014. 800 p. ISBN 978-0133805918.

Sample test available at: <https://www.pef.mendelu.cz/en/admission-process>

.M