

Ekonomika surovin

Vygenerováno: 18. 9. 2025

Fakulta	Hornicko-geologická fakulta
Typ studia	navazující magisterské
Jazyk výuky	angličtina
Kód programu	N0724A290014
Název programu	Ekonomika surovin
Standardní délka studia	2 roky
Garantující katedra	Katedra ekonomiky a systémů řízení
Garant	doc. Ing. Michal Vaněk, Ph.D.
Oblasti vzdělávání (zaměření)	Vědy o zemi, Těžba a zpracování nerostných surovin
Klíčová slova	ekonomika a management, obchodování s komoditami, ložiska nerostných surovin, řídicí a informační systémy, těžební průmysl

O studijním programu

Uspokojování potřeb člověka je nerozlučně spjata s nerostným bohatstvím naší planety. Zajištění surovin v potřebných kvantitativních a kvalitativních parametrech vyžaduje ze strany člověka nemalé úsilí, zvláště jsou-li nerostné suroviny získávány za čím dál složitějších podmínek. Proces získávání nerostných surovin vyžaduje specialisty, kteří disponují komplexem znalostí a dovedností umožňující řešit odborné a manažerské problémy v celé jeho šíři a složitosti. Ekonomika surovin tím, že je multidisciplinárním vědění oborem integrující ložiskovou geologii, hornictví, úpravnictví, ekonomiku a management má nezbytné předpoklady nejen předmětnou problematiku studovat, ale i připravit potřebné odborníky.

Profese

- Business economist
- Investment advisor
- Process specialist
- Scientific, research and development worker at universities
- Manager in mining and geology
- Advisor in economics and business management
- Manager
- Regional manager
- Project manager
- Project manager
- Specialist in science, research and development
- Business manager

Dovednosti

- Finanční matematika
- Znalost surovin a jejich využití
- Znalosti z oblasti technologií výroby
- Znalost managementu
- Projektové řízení

- Metody snižování nákladů
- Znalosti organizace a řízení výrobních činností (důl, lom)
- Znalost metod zlepšování procesů
- Znalost ekonomických analýz
- Znalosti v oblasti odpadového hospodářství
- Orientace v podnikové ekonomice
- Znalost technologie těžby a zpracování nerostných surovin
- IT dovednosti/znalosti: MS Office, (Easy archiv výhodou)
- Znalosti s návrhy způsobů zahlazení hornické činnosti (sanace, rekultivace)
- Znalost horního práva

Uplatnění absolventa

Absolventi mohou najít své profesní uplatnění převážně v řídicích funkcích podniků spadajících do nerostně-surovinového komplexu. Rovněž se absolventi mohou uplatnit v orgánech státní a hospodářské správy od místních po centrální orgány, výzkumných organizacích a vzdělávací soustavě. Konkrétně se jedná o tyto typové pozice: průmyslový inženýr, vedoucí těžebního a úpravárenského provozu, technik přípravy výroby povrchové těžby nerostných surovin, technik realizace investic povrchové těžby nerostných surovin, ředitel malé organizace, projektový manažer, procesní konzultant, návrhář podnikových procesů, vedoucí týmu, manažer, správce majetku, produktový specialista.

Cíle studia

Cílem studia je připravit odborníky pro pracovní pozice specialistů a manažerů střední a vrcholové úrovně řízení nejen v podnicích, které se zabývají vyhledáváním a průzkumem ložisek, těžbou, úpravou a obchodováním s nerostnými surovinami, ale i ve veřejné správě. Aby bylo dosaženo cíle studia, je Ekonomika surovin kombinovaným studijním programem. Studijní program je zařazen do dvou oblastí, a to do oblasti 29 - Těžba a zpracování nerostných surovin (80 %) a 33 - Vědy o zemi (20 %).

Odborné znalosti absolventa

- Zásadami a technikami vyhledávání a průzkumu ložisek nerostných surovin.
- Klasifikace a charakteristika ložisek rud a nerud.
- Principy vyhodnocování ložisek nerostných surovin.
- Zásady výpočtu zásob nerostných surovin.
- Uplatnění surovin v jednotlivých průmyslových odvětvích
- Technologie a organizace těžby a úpravy nerostných surovin.
- Klasifikace a charakteristika procesů osvojení, těžby a využívání nerostných surovin.
- Zásady oceňování ložisek nerostných surovin.
- Způsoby zahlazování hornické činnosti a rekultivace.
- Principy obchodování s nerostnými komoditami.
- Principy prognózování nerostných komodit.
- Principy moderních průmyslových technologií.
- Principy řízení těžebního podniku v dlouhodobém časovém horizontu.
- Zásady řízení projektů v podmínkách těžebních podniků.
- Zásady managementu rizik a krizového řízení.
- Systémů environmentálního managementu.
- Principy cirkulární ekonomiky.

Odborné dovednosti absolventa

- Porozumění základní geologické a měřické dokumentaci.

- Posouzení rizika těžebního podniku i jednotlivých projektů.
- Formulace návrhu projektu a jeho rozpracování do podoby projektového plánu.
- Posoudit návrh projektu s technicko-ekonomického hlediska.
- Aplikovat prognostické metody na komoditních trzích.
- Aplikovat mezinárodní metody ke stanovení velikosti zásob na daném ložisku.
- Stanovit cenu komodity.
- Komplexní analyzování vnitřního a vnějšího prostředí těžebního podniku.
- Aplikovat systémy environmentálního managementu v podmínkách těžebního podniku.
- Využít pokročilé aplikace v MS Excel pro řešení technicko-ekonomických úloh.
- Aplikovat moderní techniky a přístupy v manažerské praxi.
- Vedení diskuze a obhajoba svých názorů a postojů.
- Tvorba prezentací na odborné téma.
- Aplikovat rozšířenou realitu v prezentaci.

Obecné způsobilosti absolventa

Absolvent je schopen identifikovat problém a volit postup jeho řešení. Dokáže prezentovat a obhajovat své názory a zvolené postupy řešení. Absolvent je schopen řídicí práce. Dokáže studovat cizojazyčné odborné texty v anglickém jazyce, dokáže komunikovat v anglickém jazyce. Absolvent je připraven pro své další vzdělávání v oboru.

Studijní plány

- forma prezenční (en)