

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

STUDIJŲ MODULIO

Finansų inžinerijos katedra

A dalis

Modulio pavadinimas

Finansų prognozavimas ir valdymas

Modulio pavadinimas (anglų kalba)

Financial Forecasting and Management

Modulio grupė	Studijų dalyko
Modulio blokas	Doktorantūros specialybės dalykai
Priklausomybė	Katedros

Mokslų krypties ir srities kodas		Studijos
S 004	S 000	Doktorantūros

Modulio kodas

Fakultetas		Katedra		B, A, M, I, D		Modulio Nr.*	
V	V	F	R	D		20002	

* modulio registracijos numeris katedroje

Kreditai

Iš viso:	Iš jų: KD, KS, KP	I, E1, E2, E, BE, BD, TD, A	KD, KS, KP
6	0	E	

Studijų forma		Paskaitoms	Lab. darbas	Pratyboms	Aud. darbui	Sav. darbui	Iš viso
Nuolatinės studijos	F	32	0	16	48	112	160
Iššęstinės studijos	I	32	0	16	48	112	160

Modulio tikslas

Įsisavinti finansų prognozavimo metodikas, finansų valdymo ypatumus.

Modulio tikslas (anglų kalba)

To get acquainted with methodology of financial forecasting and financial management peculiarities.

Suteikiamos žinios ir gebėjimai

Siekama išmokyti doktorantus adekvačiai analizuoti finansinę informaciją ir priimti pagrįstus verslo ir finansų valdymo sprendimus. Kurso metu suteikiama žinių apie finansų prognozavimo modelius, modeliavimo metodus bei įgyjami gebėjimai juos taikyti prognozuojant įmonės finansus, atliekant investicinę analizę bei įmonės vertinimą ir kt. Baigę kursą, doktorantai bus pasirengę naudoti realius finansinius duomenis, kad sudaryti ateities scenarijus, prognozuoti finansinius rezultatus ir priimti pagrįstus valdymo sprendimus, pasinaudojant įvairiomis prognozavimo metodikomis. Šiuos gebėjimus dokto

Suteikiamos žinios ir gebėjimai (anglų kalba)

The discipline is aimed at teaching doctoral students to adequately analyse financial information and to make informed business and financial decisions. The course will introduce to spreadsheet models, modelling techniques, and common applications for investment analysis, company valuation, forecasting, and more. When complete the course, students will be ready to use their own data to describe realities, build scenarios, and predict financial performance and make various management decisions. Also, the doctoral students acquire forecasting skills can apply in scientific research and managing

Modulio anotacija

Finansinė informacija. Finansinės informacijos universalumas ir specifika. Finansinė aplinka. Verslo ir finansų sistema. Finansinio modeliavimo procesas. Apskaitos ir finansinė informacija prognozavimui. Finansinių ataskaitų modeliavimas. Prognozavimas. Verslo vertinimas. Planavimas ir neapibrėžtumas. Jautrumo analizė. Scenarijų analizė. Monte Karlo modeliavimas. Investicinio portfelio formavimas ir valdymas. Investicinė rizika ir jos valdymas. Finansinis valdymas įmonės vertės kūrimui.

Modulio anotacija (anglų kalba)

Financial information. Universality and specifics of financial information. Financial environment. Business and financial system. Financial modelling process. Accounting and financial information for forecasting. Financial statement modelling. Forecasting performance. Business valuations. Planning under conditions of uncertainty. Sensitivity analysis. Scenario analysis. Monte Carlo simulation. Formation and management of investment portfolio. Investment risk and its management. Financial management for value creation.

Literatūra (autorius, leidinio pavadinimas, leidykla, metai)

1. Samonas, M. (2015). Financial forecasting, analysis, and modelling: a framework for long-term forecasting. John Wiley & Sons.
2. Franses, P. H. (2014). Expert adjustments of model forecasts: Theory, practice and strategies for improvement. Cambridge University Press.
3. Franses, P. H., & Franses, P. H. B. (2014). Time series models for business and economic forecasting. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 300 p. ISBN 9780521817707.
4. Ghysels, E., & Marcellino, M. (2018). Applied economic forecasting using time series methods. Oxford University Press.
5. Hanke, J. E., Reitsch, A. G., & Wichern, D. W. (2009). Business forecasting. 9th ed., International ed. Upper Saddle River (N.J.). Pearson/Prentice Hall, 551 p. ISBN 9780135009338.
6. Hastie, T., Tibshirani, R., & Friedman, J. (2017). The elements of statistical learning: data mining, inference, and prediction. 2nd ed. New York, NY: Springer, 2017. ISBN 9780387848570.
7. Hoshmand, A. R. (2009). Business forecasting: a practical approach. Routledge.
8. Iba, H., & Aranha, C. C. (2012). Practical applications of evolutionary computation to financial engineering. Springer.
9. Nelson, W. D. (2016). Advances in Business and Management. Nova Science.
10. Rutkauskas, V., Stankevičius, P. 2004. Finansų analizė, valdymas ir prognozavimas. Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla, 2004. 301 p. ISBN 9955516739.
11. Shim, J. K. (2009). Strategic Business Forecasting: Including Business Forecasting Tools and Applications. Global Professional Pub.
12. Moksliniai straipsniai, tinkantys pagal tematiką.

IT resursai:

4. MATLAB/SIMULINK, licencijs tipas Mokama, akademinė
3. Mind maps: <http://mindmapfree.com/>, licencijs tipas Mokama, akademinė
1. Microsoft Office, licencijs tipas Mokama, akademinė
5. GMDH Streamline software, licencijs tipas Nemokama
2. Qlick <https://www.qlick.com/>, licencijs tipas Nemokama

Savarankiško darbo turinys

Užduoties pavadinimas	Sav. darbo apimtis vienai užduočiai					Užduočių skaičius				Iš viso valandų			
	Rėžis	Priimta				NL(S)	I(S)	I(T)	NL(T)	NL(S)	I(S)	I(T)	NL(T)
		NL(S)	I(S)	I(T)	NL(T)								
Pasirengimas atsiskaitymui	16-40	40	40			1	1			40	40		
Mokslinis seminaras	20-60	48	48			1	1			48	48		
Referatas	8-24	24	24			1	1			24	24		

Savarankiško darbo grafikas

Užduoties tipas			užduoties pateikimo(*) ir atssikaitymo(+) savaitė																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Įštetinė	Referatas	*		1																		
		+															1					
Nuolatinė	Referatas	*		1																		
		+															1					

Modulio sudarytojai (vardas,pavardė)
Algita Miečinskienė
Jelena Stankevičienė

Modulio egzaminuotojai (vardas, pavardė):
Algita Miečinskienė
Jelena Stankevičienė

Katedros vedėjas (vardas, pavardė):
Algita Miečinskienė

Doktorantūros komisijos nutarimas

1. Modulis atestuojamas			
2. Modulis skirtas mokslo kryptčiai:	Ekonomika		
3. Modulio atestacija galioja: nuo	2024-09-01	iki	2029-08-31

Modulį atestavo
Mokslo kryptties doktorantūros komisijos pirmininkas (vardas, pavardė)

Rima TamošiūnienėData 2024-09-26

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
STUDIJŲ MODULIO

Finansų inžinerijos katedra

B dalis

Modulio pavadinimas

Finansų prognozavimas ir valdymas

Modulio pavadinimas (anglų kalba)

Financial Forecasting and Management

Modulio kodas

Kreditai

Atsiskaitymo forma

Fakultetas		Katedra		B, A, M, I, D		Modulio Nr.*		Iš viso:		Iš jų: KD, KS, KP		I, E1, E2, E, BE, BD, TD, A		KD, KS, KP	
V	V	F	R	D	20002			6	0			E			

* modulio registracijos numeris katedroje

Studijų forma

Paskaitoms

Lab. darbams

Pratyboms

Aud. darbui

Sav. darbui

Iš viso

Nuolatinės studijos	F	32	0	16	48	112	160
Iššęstinės studijos	I	32	0	16	48	112	160

Paskaitų temų sąrašas

Temos (darbo) pavadinimas	Valandų skaičius			
	NL(S)	I(S)	I(S)	NL(T)
1. Finansinė informacija.	2	2		
2. Finansinės informacijos universalumas ir specifika.	2	2		
3. Finansinė aplinka.	2	2		
4. Verslo ir finansų sistema.	2	2		
5. Finansinio modeliavimo procesas.	2	2		
6. Apskaitos ir finansinė informacija prognozavimui.	2	2		
7. Finansinių ataskaitų modeliavimas.	2	2		
8. Prognozavimas.	2	2		
9. Verslo vertinimas.	2	2		
10. Planavimas ir neapibrėžtumas.	2	2		
11. Jautrumo analizė.	2	2		
12. Scenarijų analizė.	2	2		
13. Monte Karlo modeliavimas.	2	2		
14. Investicinio portfelio formavimas ir valdymas.	2	2		

15. Investicinė rizika ir jos valdymas.	2	2		
16. Finansinis valdymas įmonės vertės kūrimui.	2	2		
Iš viso:	32	32		

Pratybų temų sąrašas

Temos (darbo) pavadinimas	Valandų skaičius			
	NL(S)	I(S)	I(S)	NL(T)
1. Finansinė informacija.	1	1		
2. Finansinės informacijos universalumas ir specifika.	1	1		
3. Finansinė aplinka.	1	1		
4. Verslo ir finansų sistema.	1	1		
5. Finansinio modeliavimo procesas.	1	1		
6. Apskaitos ir finansinė informacija prognozavimui.	1	1		
7. Finansinių ataskaitų modeliavimas.	1	1		
8. Prognozavimas.	1	1		
9. Verslo vertinimas.	1	1		
10. Planavimas ir neapibrėžtumas.	1	1		
11. Jautrumo analizė.	1	1		
12. Scenarijų analizė.	1	1		
13. Monte Karlo modeliavimas.	1	1		
14. Investicinio portfelio formavimas ir valdymas.	1	1		
15. Investicinė rizika ir jos valdymas.	1	1		
16. Finansinis valdymas įmonės vertės kūrimui.	1	1		
Iš viso:	16	16		

Modulio sudarytojai (vardas,pavardė)**Modulio egzaminuotojai** (vardas, pavardė):**Katedros vedėjas** (vardas, pavardė):

Algita MiečinskienėAlgita MiečinskienėAlgita Miečinskienė

Jelena StankevičienėJelena Stankevičienė

Doktorantūros komisijos nutarimas

1. Modulio atestuojamas			
2. Modulio skirtas mokslo kryptis:		Ekonomika	
3. Modulio atestacija galioja: nuo	2024-09-01	iki	2029-08-31

Modulį atestavo
Mokslo krypties doktorantūros komisijos pirmininkas (vardas, pavardė)

Rima Tamošiūnienė

Data2024-09-26