

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

(повне найменування вищого навчального закладу)

економічного факультету

(назва інституту / факультету)

Кафедра економіко-математичного моделювання

(назва кафедри)

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан

Білокурський Р.Р.

“ ” 2020 року

РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

Сучасний інструментарій моделювання бізнес-процесів

(назва навчальної дисципліни)

вибіркова

(вказати: обов'язкова / вибіркова)

Освітньо-професійна програма «Інформаційні технології та моделювання в економіці»

(назва програми)

Спеціальність 051 Економіка

(вказати: код, назва)

Галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»,

(вказати: шифр, назва)

Рівень вищої освіти другий магістерський

(вказати: перший бакалаврський/другий магістерський)

економічний факультет

(назва факультету/інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

Мова навчання українська

(вказати: на якій мові читається дисципліна)

Чернівці 2020 рік

Робоча програма навчальної дисципліни Сучасний інструментарій
(назва навчальної дисципліни)

моделювання бізнес-процесів складена відповідно до освітньо-професійної програми «Інформаційні технології та моделювання в економіці» спеціальності 051 «Економіка», галузі знань: 05 «Соціальні та поведінкові науки» (затверджена від 24.06.2019 р.)

(назва освітньо-професійної програми, код та назва спеціальності, галузь знань: шифр та назва; дата останнього затвердження або внесення змін)

та відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (зі змінами 2018 р.).

Розробники: доц., к.е.н. Вінничук О.Ю., асистент, к.е.н., доцент Вінничук І.С.
(П.І.Б. авторів, посада, науковий ступінь, вчене звання)

Затверджено на засіданні кафедри економіко-математичного моделювання

Протокол № 1 від “26” серпня 2020 року

Завідувач кафедри _____ Григорків В.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Схвалено методичною радою економічного факультету

Протокол № 1 від “ 27 ” серпня 2020 року

Голова методичної ради економічного факультету _____ Грешко Р.І.
(підпис) (прізвище та ініціали)

1. Мета навчальної дисципліни: формування у студентів системи знань з методології та інструментарію моделювання бізнес-процесів.

Сучасний розвиток підприємництва в Україні та торгівлі, зокрема, потребує оновлення механізмів стратегічного управління всіх учасників ринкових відносин, способом застосування системи бізнес-моделювання. В сучасних умовах бізнес-моделювання набуває ознак основи стратегічного управління, адже дає змогу суб'єктам господарювання комплексно та всеосяжно вивчити, спрогнозувати та реалізувати свої можливості й потенціал, під впливом існуючих макро- та мікрочинників. Дисципліна «Сучасний інструментарій моделювання бізнес-процесів» дає знання та практичні навички формування дієвої бізнес-моделі на різних стадіях розвитку підприємства.

Навчальна дисципліна «Сучасний інструментарій моделювання бізнес-процесів» входить до циклу професійної підготовки вибіркових компонент освітньої програми «Інформаційні технології та моделювання в економіці» за спеціальністю 051 «Економіка».

2. Результати навчання

засвоєння теоретичних положень та опанування практичних навичок щодо моделювання бізнес-процесів.

Відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістрів галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки за спеціальністю 051 Економіка (освітня програма: «Інформаційні технології та моделювання в економіці») вивчення дисципліни «Сучасний інструментарій моделювання бізнес-процесів» сприяє формуванню компетентностей та програмних результатів навчання:

Загальні та фахові компетентності:

ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та встановлення взаємозв'язків між явищами та процесами.

СК1. Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для управління економічною діяльністю.

СК3. Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних завдань.

СК4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології та економіко-математичні методи і моделі для дослідження економічних та соціальних процесів.

СК6. Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки, вибирати належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.

СК7. Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання.

СК8. Здатність оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.

СК9. Здатність застосовувати науковий підхід до формування та обґрунтування ефективних стратегій в економічній діяльності.

СК12. Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання.

СК15. Здатність застосувати методи аналізу бізнес-процесів, моделей та комп'ютерних засобів прогнозування в бізнесі.

СК16. Знання та уміння використовувати сучасне програмне забезпечення для обробки економічних даних та аналізу економіко-математичних моделей.

СК18. Знання та розуміння методології створення та розвитку сучасних комп'ютерних технологій управління бізнесом, етапів створення інформаційних систем в бізнесі, технологій комп'ютерної обробки даних, на підставі яких приймаються певні рішення з управління бізнесом.

СК19. Знання та розуміння методологій створення та розвитку сучасних комп'ютерних технологій управління бізнесом.

СК20. Здатність застосувати методи аналізу бізнес-процесів, моделей та комп'ютерних засобів прогнозування в бізнесі.

Програмні результати навчання:

ПРН 8 .Вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління економічною діяльністю.

ПРН 9. Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань.

ПРН 16. Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем.

ПРН 23. Обґрунтовувати рішення, що потребують застосування сучасних інформаційних технологій.

ПРН 26. Демонструвати володіння Інтернет-технологій, сучасними технологіями та засобами створення корпоративних Інтернет-рішень; застосовувати в сфері управління бізнесом перспективні технологічні засоби обробки інформації; використовувати моделі та системи підтримки прийняття рішень в управлінні бізнесом.

ПРН 28. Здійснювати аналіз функціонування й розвитку суб'єкта економічної діяльності, соціально-економічної системи мікрорівня, виділяти найбільш актуальні завдання управління об'єктом; будувати економіко-математичні моделі та виконувати якісний та кількісний аналіз в контексті проблем економіки на макрорівні.

ПРН 29. Вміти формувати та аналізувати управлінську звітність та правильно інтерпретувати отриману інформацію для прийняття управлінських рішень.

У підсумку вивчення навчальної дисципліни дає можливість студентам:

знати:

- абстрактно мислити, аналізувати, синтезувати та встановлювати взаємозв'язки між явищами та процесами;
- застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для управління економічною діяльністю;
- збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних завдань;
- використовувати сучасні інформаційні технології та економіко-математичні методи і моделі для дослідження економічних та соціальних процесів;
- формулювати професійні задачі в сфері економіки, вибирати належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси;
- обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання;
- оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень;
- застосовувати науковий підхід до формування та обґрунтування ефективних стратегій в економічній діяльності;
- обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання;
- застосувати методи аналізу бізнес-процесів, моделей та комп'ютерних засобів прогнозування в бізнесі;
- використовувати сучасне програмне забезпечення для обробки економічних даних та аналізу економіко-математичних моделей;
- методологію створення та розвитку сучасних комп'ютерних технологій управління бізнесом, етапи створення інформаційних систем в бізнесі, технології комп'ютерної обробки даних, на підставі яких приймаються певні рішення з управління бізнесом;
- методології створення та розвитку сучасних комп'ютерних технологій управління бізнесом;
- застосувати методи аналізу бізнес-процесів, моделей та комп'ютерних засобів прогнозування в бізнесі.

уміти:

- вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління економічною діяльністю;

- збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань;
- розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем;
- обґрунтовувати рішення, що потребують застосування сучасних інформаційних технологій;
- демонструвати володіння Інтернет-технологій, сучасними технологіями та засобами створення корпоративних Інтернет-рішень; застосовувати в сфері управління бізнесом перспективні технологічні засоби обробки інформації; використовувати моделі та системи підтримки прийняття рішень в управлінні бізнесом;
- здійснювати аналіз функціонування й розвитку суб'єкта економічної діяльності, соціально-економічної системи мікрорівня, виділяти найбільш актуальні завдання управління об'єктом; будувати економіко-математичні моделі та виконувати якісний та кількісний аналіз в контексті проблем економіки на макрорівні;
- уміти формувати та аналізувати управлінську звітність та правильно інтерпретувати отриману інформацію для прийняття управлінських рішень.

3. Опис навчальної дисципліни

3.1. Загальна інформація

Назва навчальної дисципліни <u>Сучасний інструментарій моделювання бізнес-процесів</u>												
Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість			Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	змістових модулів	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	2-й	11	4	120	1	28	–	–	14	78	–	екзамен
Заочна	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

3.2. Структура змісту навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							заочна форма						
	усього	у тому числі					усього	у тому числі						
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Теми лекційних занять	Змістовий модуль 1.													
Тема 1. BPMN стандарт. Основні концепції BPMN	20	6	-	2	-	12	-	-	-	-	-	-	-	
Тема 2. Види активностей в BPMN	20	6	-	4	-	10	-	-	-	-	-	-	-	
Тема 3. Види шлюзів в BPMN	20	4	-	2	-	14	-	-	-	-	-	-	-	
Тема 4. Події в BPMN	20	4	-	2	-	14	-	-	-	-	-	-	-	
Тема 5. Моделювання	20	4	-	2	-	14	-	-	-	-	-	-	-	

процесів та даних в Bizagi Modeler												
Тема 6. Опис бізнес-правил та контролювання потоку процесів	20	4	-	2	-	14	-	-	-	-	-	-
Усього годин	120	28	-	14	-	78	-	-	-	-	-	-

3.3. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми
1	Тема 1. BPMN стандарт. Основні концепції BPMN
2	Тема 2. Види активностей в BPMN
3	Тема 3. Види шлюзів в BPMN
4	Тема 4. Події в BPMN
5	Тема 5. Моделювання процесів та даних в Bizagi Modeler
6	Тема 6. Опис бізнес-правил та контролювання потоку процесів

3.4. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми
1	Тема 1. BPMN стандарт. Основні концепції BPMN
2	Тема 2. Види активностей в BPMN
3	Тема 3. Види шлюзів в BPMN
4	Тема 4. Події в BPMN
5	Тема 5. Моделювання процесів та даних в Bizagi Modeler
6	Тема 6. Опис бізнес-правил та контролювання потоку процесів

4. Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС (для 1-6 курсів)

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
Відмінно	A (90-100)	відмінно
Добре	B (80-89)	дуже добре
	C (70-79)	добре
Задовільно	D (60-69)	задовільно
	E (50-59)	достатньо
Незадовільно	FX (35-49)	(незадовільно) з можливістю повторного складання
	F (1-34)	(незадовільно) з обов'язковим повторним курсом

5. Засоби оцінювання

- контрольні роботи;
- тестові завдання;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- студентські презентації та виступи на наукових заходах;
- контрольні роботи;
- інші види індивідуальних та групових завдань.

6. Форми поточного та підсумкового контролю

Проміжний контроль

Проміжний модульний контроль рівня знань передбачає виявлення опанування студентом матеріалу лекційного модуля та вміння застосовувати його для вирішення практичної ситуації і проводиться у вигляді контрольних робіт, комп'ютерного тестування. При цьому тестове завдання може містити як запитання, що стосуються суто теоретичного матеріалу, так і запитання, спрямовані на вирішення невеличкого практичного завдання.

Тестове завдання містить запитання одиничного вибору різного рівня складності. Тести для проміжного контролю обираються із загального переліку тестів за відповідними модулями.

Метою вирішення тестових завдань з навчальної дисципліни є засвоєння студентами теоретичних та практичних знань зі статистики.

Загальна оцінка з проміжного модульного контролю складається з поточної оцінки, яку студент отримує під час практичних (лабораторних) занять, оцінки за виконання індивідуального завдання (під час виставлення оцінки з другого проміжного модульного контролю) та оцінки за виконання модульної контрольної роботи.

Загальна оцінка з дисципліни визначається як середнє арифметичне проміжних модульних оцінок.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних та практичних робіт і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи.

При вивченні навчальної дисципліни «Сучасний інструментарій моделювання бізнес-процесів» застосовуються методи усного та письмового контролю, серед яких слід виокремити: експрес опитування лекційного матеріалу, аудиторне виконання завдань з лабораторної роботи до теми, проведення поточних контрольних робіт, перевірка виконання самостійних та індивідуальних завдань.

При здійсненні рубіжного модульного контролю застосовується метод письмового контролю – проведення модульних контрольних робіт.

Підсумковий контроль проводиться у письмовому вигляді і полягає у написанні білетів, які структурно складаються з теоретичних та практичних завдань.

7. Рекомендована література

7.1. Базова (основна)

1. Бьёрн А. Бизнес–процессы. Инструменты совершенствования /Пер. с англ. С.В. Ариничева /Науч. ред. Ю.П. Адлер. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2003.– 272 с.
2. Григорків В.С. Практикум з інформаційних систем і технологій в економіці: навч. посібник / В.С. Григорків, Р.Р. Білоскурський, І.С. Вінничук, Н.Я. Іванова. – Чернівці : Чернівецький національний університет, 2011. – 128 с.
3. Елиферов В.Г., Репин В.В. Бизнес–процессы: Регламентация и управление: Учебник. – М.: ИНФРА–М, 2005. – 319 с.
4. Каляшан А.Н., Калянов Г.Н. Структурные модели бизнеса: DFD–технологии; Под. ред. Г.Н. Калянова. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 256 с.
5. Каменкова М, Громов А. и др. Моделирование бизнеса. Методология ARIS. - М.: Весть-МетаТехнология, 2001. - 327 с.
6. Моделирование и анализ систем. IDEF–технологии: практикум / С.В.Черемных, И.О. Семенов, В.С. Ручкин. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 192 с.

