

БІЗНЕС-АНАЛІЗ

ОПИС КУРСУ

Курс з бізнес-аналізу є вибірковою дисципліною, що надає базові знання та навички для розуміння ролі бізнес-аналітика в ІТ-проєктах. Його мета – дати студентам чітке уявлення про те, як використовувати бізнес-аналіз на різних етапах життєвого циклу ІТ-проєктів, особливо в умовах цифрової трансформації. У процесі навчання студенти дізнаються, що таке бізнес-вимоги, як їх визначати, формулювати та документувати. Акцент зроблено на ознайомленні з основними методами й інструментами, необхідними для бізнес-аналізу: від простих моделей вимог до основ управління ризиками. Курс передбачає вивчення класичних та сучасних підходів до розробки та документування вимог, а також підготовку специфікацій вимог до програмного забезпечення та користувацьких вимог. Практична частина включає роботу з базовими кейсами, що дозволяють студентам застосовувати знання у вирішенні реальних задач. Вони навчаться знаходити ключові бізнес-вимоги, проводити оцінку проєктів і управляти ризиками, що допоможе їм зрозуміти специфіку роботи в ІТ-проєктах. Цей курс рекомендований усім, хто бажає ознайомитися з основами бізнес-аналізу та отримати первинні навички, необхідні для подальшого розвитку в цій сфері. Він допоможе студентам сформувати системне уявлення про бізнес-аналіз та його значення для успішної розробки та реалізації ІТ-рішень. Якщо студенти інших напрямів зацікавлені у вивченні специфіки бізнес-аналізу ІТ-проєктів, то дисципліна може опановуватися за принципом вибіркової.

ВИМОГИ

- наявність базових знань з інформаційних технологій: базових понять, класифікацій інформаційних технологій та систем, областей їх застосування, бажано гнучких технологій розробки програмного забезпечення;
- наявність базових знань з управління/моделювання бізнес-процесами;
- наявність корпоративного облікового запису @mipolytech.education, Microsoft Teams, Word, Excel;
- наявність особистого логіну та паролю в Moodle (для отримання або поновлення слід звернутися до відповідальної особи на факультеті).

ШЕВЧЕНКО Наталя

nataliya.shevchenko@mipolytech.education

кандидат економічних наук, доцент,
фахівець в сфері системного аналізу та
інформаційних технологій, розробки
математичних та алгоритмічних моделей
складних систем



ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

- здатність розуміти основні поняття бізнес-аналізу, роль бізнес-аналізу в управлінні IT проектами, знати особливості планування та виконання IT проектів, визначати життєвий цикл IT проекту,
- здатність проводити збори ідей, виконувати аналіз зацікавлених сторін, визначати бізнес потреби, цілі та бачення продукту, його результати;
- здатність документувати бізнес та функціональні вимоги, проводити валідацію вимог, створювати план дій для розробки, виконувати пріоритезацію вимог;
- здатність визначати (будувати) варіанти дизайну програмного забезпечення і знаходити можливості для покращення;
- здатність розуміти і ефективно реалізовувати базові методи бізнес-аналізу в умовах використання Agile-підходу;
- здатність користуватися математичним та статистичним інструментарієм для бізнес-аналізу IT проекту;
- здатність проводити аналіз ризиків IT проектів та розробляти конкретні дії з реагування на ризики.

ТЕМАТИКА

Ключові аспекти бізнес-аналізу IT-проектів, зокрема роль бізнес-аналізу в управлінні проектами та актуальні методології моделювання бізнес-процесів, такі як Business Model Canvas, UML, тощо. Планування залучення зацікавлених сторін. Методи ідентифікації стейкхолдерів та взаємодії з ключовими зацікавленими особами, стратегії комунікації для забезпечення ефективної співпраці. Управління інформацією в бізнес-аналізі, включаючи організацію збору, обробки і зберігання інформації, а також підготовку до збору вимог та підтвердження його результатів. Оцінка сучасного та майбутнього станів проекту. Виявлення та документування бізнес-правил. Методи виявлення вимог. Пошук втрачених вимог. Концепція Специфікація вимог. Перевірка вимог. Концепція проекту (бізнес-вимоги, межі та обмеження проекту, бізнес-контекст). Контекстна діаграма. Карта екосистеми. Дерево функцій. Атрибути якості програмного забезпечення. Побудова прототипів. Аналіз ризиків, включаючи виявлення потенційних ризиків, оцінку їхнього ймовірного впливу, а також розробку планів для управління і мінімізації ризиків. Моделювання вимог та визначення архітектури вимог. Управління життєвим циклом вимог.

ОРГАНІЗАЦІЯ КУРСУ, ФОРМИ ТА МЕТОДИ НАВЧАННЯ

- Освітній процес будується як комбінація лекцій та самостійного вивчення навчального матеріалу на платформі Moodle – з одного боку, та проблемно практичних занять з відпрацювання навичок проектного управління.
- Відвідування лекційних занять є бажаним, однак не обов'язковим; від студентів очікується ознайомлення з матеріалом перед лекцією, що дозволить побудувати лекційне заняття у вигляді сполучення пояснень викладача та обговорення проблемних питань, які виникли при підготовці до лекції.
- Практичні заняття передбачають аналіз умовно змодельованих ситуацій та застосування бізнес-аналітичних технік; їх відвідування є бажаним.
- Від студента потребується виконати індивідуальні завдання та модульні контрольні роботи у терміни, встановлені у розділі «Розподіл балів за контрольними точками та графік їх виконання».
- З урахуванням поточної ситуації від учасників освітнього процесу очікується виконання вимог безпеки при сигналі «Повітряна тривога», санкції за залишення заняття або неявку на заняття не застосовуються.
- Опціонально доступні індивідуальні та групові консультації. З викладачем можна зв'язатися через електронну пошту, в чаті або в персональній розмові в MS Teams.

ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

Розподіл балів за контрольними точками та графік їх виконання

16 тижнів

Види контр. точок \ Тижні	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Всього
Практичні заняття			5		5			5			5			5		5	30
Складання індивідуальних завдань									15							15	30
Модульні контрольні роботи										20						20	40
Всього																	100

10 тижнів

Види контр. точок \ Тижні	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Всього
Практичні заняття		5		5		5	5		5	5	30
Складання індивідуальних завдань					15					15	30
Модульні контрольні роботи					20					20	40
Всього											100

Зміст та вимоги до контрольних точок

Назва контрольної точки	Опис контрольної точки, порядок її проходження та отримання балів
Робота на практичних заняттях	<p>Оцінка за роботу на практичному занятті оголошується наприкінці заняття і може бути оскаржена одразу ж.</p> <p>Мах 5 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> – студент дав пряму і релевантну відповідь на поставлене питання з використанням обґрунтованого посилання на теоретичний матеріал та варіації зміни відповідь на зміну вхідних умов, в т.ч. у вигляді додаткових запитань / зміг стисло формалізувати вербально сутність проблеми за ситуацією, ідентифікувати ключові складові і пріоритети вирішення, запропонував логічне розв'язання (3 бали); – оцінка ініціативності у роботі над проблемою, логічності та структурованості відповіді, здатності комунікувати у команді та під впливом негативних факторів, в т.ч. під тиском викладача та/або групи, вміння вести дискусію та бути критичним та самокритичним (2 бали)
Виконання індивідуального завдання	<p>Підготовлене індивідуальне завдання у вигляді файлу *.docx, або *.pdf розміщується у відповідному розділі дисципліни в Moodle і перевіряється протягом тижня після завершення терміну подачі. Оскарження оцінки може бути здійснене на останньому практичному занятті модуля.</p> <p>Мах 15 балів:</p> <ul style="list-style-type: none"> – студент підготував роботу у відповідності із завданням: обґрунтував своє бачення теоретичними концепціями або моделями, виконав необхідні розрахунки в разі потреби, представив висновок або власне бачення виходу з проблеми і окреслив можливі перспективи і обмеженість такого рішення (5 балів); – робота містить комплексну, логічну і оригінальну пропозицію проблематики завдання аж до міждисциплінарного підходу; використання штучного інтелекту (ШІ) не забороняється, оскільки пропозиції відомих застосунків ШІ суттєво залежать від обміркованої постановки питання і уточнюючих питань; однак в разі, якщо відповідь, отримана з використанням ШІ, не є комплексною або не відповідає за стилем і

	<p>викладеними позиціями іншим частинам есе або завдання, містить очевидно неправдиву інформацію, то оцінка за цим критерієм знижується (5 балів)</p> <p>– студент під час презентації / захисту роботи демонструє володіння термінологічним апаратом, відповідає на запитання, здатний швидко адаптувати позицію під зміни у вихідному у завданні (5 бали).</p>
Модульні контрольні роботи	<p>МКР виконуються в Moodle під час останнього практичного заняття в модулі за 1 годину. В разі неявки або неможливості виконання МКР з поважних причин на таке заняття допускається відкриття виконання МКР за погодженням з викладачем в інший час асинхронно. Кількість спроб не обмежується, однак обмеження по часу виконання МКР залишається. Кожна модульна контрольна робота включає блок тестових завдань з матеріалу модуля (max 20 балів). Тестові завдання являють собою тести множинного вибору з однією вірною відповіддю. Тести оцінюються за співпадінням з правильною відповіддю.</p>

Додаткові зауваження:

- студент може оскаржити отримані оцінки в порядку, передбаченому Положенням про організацію освітнього процесу ([Нормативні документи : Polytechnic \(metinvest.university\)](#)) та Положенням про політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій ([Академічні політики : Polytechnic \(metinvest.university\)](#))
- оцінки поточного контролю можуть бути покращені за індивідуальною домовленістю з викладачем;
- викладач не має права знижувати оцінку за індивідуальне завдання або модульну контрольну роботу, якщо вони не були складені вчасно, однак в разі, якщо така робота була оцінена пізніше, ніж момент завершення теоретичного навчання у семестрі, то відповідна оцінка не враховується у рейтингу здобувачів освіти.

Форма підсумкового контролю. Порядок визначення підсумкової оцінки

Форма підсумкового контролю	залік, тобто підсумкова оцінка вставляється як сума оцінок поточного контролю без проведення додаткових контрольних заходів.
Умови допуску до підсумкового контролю	якщо сума оцінок за поточний контроль за семестр становить менше 60 балів, необхідно відпрацювати відповідні види контролю поточної успішності до звершення теоретичного навчання.
Порядок визначення підсумкової оцінки	<p>– якщо протягом семестру за результатами поточного контролю здобувач освіти набрав менше 60 балів, то під час екзаменаційної сесії йому надається змога отримати/покращити власний результат з усіх видів поточного контролю, крім активності на навчальних заняттях;</p> <p>– в разі, якщо протягом семестру за результатами поточного контролю або в процесі покращення власних результатів здобувач освіти набрав більше 60 балів, йому виставляється фактична сума балів і оцінка «залік», в іншому випадку – «незалік».</p>

Відповідність між прийнятими в університеті шкалами оцінки наведена в таблиці

Бальна шкала	Рівні	Характеристика	Традиційні шкали	
			Іспит	Залік
90-100	A	Студент демонструє видатний рівень досягнення запланованих результатів вивчення навчальної дисципліни, що засвідчують його безумовну готовність до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом	Відмінно	Залік
82-89	B	Студент виявляє вищий за середній рівень досягнення запланованих результатів вивчення навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом, в його знаннях або діях присутні незначні помилки	Добре	
75-81	C	Студент виявляє середній рівень досягнення запланованих результатів вивчення навчальної		

		дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом, в його знаннях або діях присутні деякі значущі помилки		
67-74	D	Студент виявляє задовільний рівень досягнення запланованих результатів вивчення навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом, в його знаннях або діях наявні суттєві помилки	Задовільно	
60-66	E	Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати вивчення навчальної дисципліни		
35-59	FX	Низка запланованих результатів навчання не досягнуті. Рівень наявних результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом	Незадовільно	Незалік
0-34	F	Результати навчання відсутні або критично низькі		

ОСОБЛИВІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

- в разі, якщо здобувач освіти обрав цю дисципліну як дисципліну вільного вибору, не зважаючи на той факт, чи вивчалася вона раніше, оцінка та кредити з цієї дисципліни не перезараховуються;
- в разі, якщо здобувач освіти хотів би самостійно вивчити певні курси з проблематики бізнес-аналізу в ІТ (наприклад, Coursera, Udemy або інших платформ, в т.ч. платформ відкритих курсів вітчизняних та/або закордонних університетів), то 1) доцільно проконсультуватися з викладачем на предмет релевантності самостійно знайденого освітнього ресурсу програмі дисципліни; 2) в разі успішності опанування такого курсу, яке підтверджується сертифікатом або іншим способом, такому здобувачу у порядку, визначеному Положенням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті [Нормативні документи : Polytechnic \(metinvest.university\)](#), такі результати можуть бути зараховані замість оцінки з певного виду поточного контролю;
- в разі, якщо здобувач освіти реалізував певний вид наукової роботи (тези, стаття, результативна участь у студентській олімпіаді тощо), то у порядку, визначеному Положенням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті [Нормативні документи : Polytechnic \(metinvest.university\)](#), такі результати можуть бути зараховані замість оцінки з певного виду поточного або навіть підсумкового контролю; перелік таких осіб можна знайти за посиланням [Студентам : Polytechnic \(metinvest.university\)](#).

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. The Business Analysis Standard. International Institute of Business Analysis, Toronto, Ontario, Canada. 2022. 64 p.
2. BABOK® Guide v3 Glossary – Ukrainian Translation. URL: <https://www.iiba.org/globalassets/standards-and-resources/glossary/files/babok-v3-glossary-ukrainian.pdf>.
3. Про Бізнес-Аналіз Українською : веб-сайт. URL: <https://www.ba.in.ua/> (дата звернення: 20.08.2024).
4. The PMI Guide to Business Analysis. Project Management Institute, Inc. 2017. 488 p.
5. Gregory S. Requirements for the New Normal: Requirements Engineering in a Pandemic. *IEEE Software*. 2021. vol. 38, no. 2. P. 15-18. DOI: 10.1109/MS.2020.3044403.

АКАДЕМІЧНІ ПОЛІТИКИ

Як член спільноти Технічного університету «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» Ви маєте дотримуватися певних стандартів та академічної політики:

– **Академічна недоброчесність** вигляді академічного плагіату; фабрикації; фальсифікації; списування обману; хабарництва; необ'єктивного оцінювання; надання здобувачам освіти під час проходження ними оцінювання результатів навчання допомоги чи створення перешкод, не передбачених умовами та/або процедурами проходження такого оцінювання; впливу у будь-якій формі (прохання, умовляння, вказівка, погроза, примушування тощо) на педагогічного (науково-педагогічного) працівника з метою здійснення ним необ'єктивного оцінювання результатів навчання – прямо заборонено (докладніше про це – у Положенні про академічну доброчесність здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників ТОВ ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»); і в разі виявлення – **відповідний захід контролю (контрольну точку) буде оцінено в 0 балів за з наступним повідомленням декану факультету та голові комісії з академічної доброчесності Університету.**

– В разі випадку надання здобувачам освіти під час проходження ними оцінювання результатів навчання допомоги чи створення перешкод, не передбачених умовами та/або процедурами проходження такого оцінювання; впливу у будь-якій формі (прохання, умовляння, вказівка, погроза, примушування тощо) на педагогічного (науково-педагогічного) працівника з метою здійснення ним необ'єктивного оцінювання результатів навчання студент може оскаржити процедури оцінювання за процедурами, передбаченими Положенням про організацію освітнього процесу (розділ 10).

– Матеріали в рамках курсу, захищені авторським правом, можуть бути використані лише тільки здобувачами освіти, яким призначено даний курс і для цілей, пов'язаних з цим курсом і не можуть поширюватися.

– Спілкування з однокурсниками та викладачем має бути професійним та ввічливим.

– Очікується, що Ви перевірятимете всі Ваші письмові повідомлення, включаючи поштові повідомлення та повідомлення у MS Teams на коректність змісту та мови.

– Університет прагне підтримувати середовище, вільне від дискримінації або дискримінаційних домагань, спрямованих на будь-яку людину або групу в межах своєї спільноти - здобувачів освіти, співробітників або відвідувачів.

Докладніше про академічні політики стосовно етичності поведінки, академічної доброчесності та протидію булінгу можна дізнатися за посиланням: [Академічні політики : Polytechnic.](#)