

#### МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ ТА БІЗНЕСУ

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

**Декан**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_доц. А.В. Стасишин**

|  |
| --- |
| «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 р**.** |
|  |

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

|  |
| --- |
| **Архітектура ІТ підприємства** |
| (назва навчальної дисципліни) |
| **галузь знань: 05 «Соціальні та поведінкові науки»** |
| (шифр та найменування галузі знань) |
| **спеціальність: 051 «Економіка»** |
| (шифр і найменування спеціальності)**спеціалізація: «Інформаційні технології в бізнесі»** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (найменування спеціалізації) |
| **бакалавр** |
| (освітній рівень) |
|  |

**ЛЬВІВ 2024**

**Кафедра цифрової економіки та бізнес-аналітики**

Робоча програма навчальної дисципліни "Архітектура ІТ підприємства "

для студентів за галуззю знань: "Соціальні та поведінкові науки"

спеціальності: "Економіка"

спеціалізації: "Інформаційні технології в бізнесі"

освітнього ступеня: бакалавр денної форми навчання

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_, 2024 року –18с.

**Розробники:** Ситник В.Ю.

Розглянуто та ухвалено на засіданні кафедри [цифрової економіки та бізнес-аналітики](https://financial.lnu.edu.ua/department/kafedra-ekonomichnoji-kibernetyky)

Протокол №6 від 16.01.2024 р.

Завідувач кафедри

[цифрової економіки та бізнес-аналітики](https://financial.lnu.edu.ua/department/kafedra-ekonomichnoji-kibernetyky) \_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Шевчук І.Б.

 (підпис) (прізвище, ініціали)

Розглянуто та ухвалено Вченою радою факультету управління фінансами та бізнесу

Протокол № 6 від 30.01.2024 р.

© Ситник В.Ю., 2024 рік

© ЛНУ імені Івана Франка, 2024 рік

**ЗМІСТ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РОЗДІЛ 1.** | ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА  | 4 |
| **РОЗДІЛ 2.** | ОПИС ПРЕДМЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ | 6 |
| **РОЗДІЛ 3.** | ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ | 7 |
| **РОЗДІЛ 4.** | ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ | 7 |
| **РОЗДІЛ 5.** | СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ | 8 |
| **РОЗДІЛ 6.** | ГРАФІК РОЗПОДІЛУ НАВЧАЛЬНОГО ЧАСУ ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ | 10 |
| **РОЗДІЛ 7.** | КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН АУДИТОРНИХ ЗАНЯТЬ | 11 |
| **7.1** | Календарно-тематичний план лекційних занять |  |
| **7.2** | Календарно-тематичний план семінарських занять, контрольних робіт |  |
| **7.3** | Графік консультацій |  |
| **РОЗДІЛ 8.** | ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВИНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ | 13 |
| **РОЗДІЛ 9.** | МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ | 13 |
| **9.1** | Таблиця оцінювання (визначення рейтингу) навчальної діяльності студентів | 13 |
| **9.2** | Шкала оцінювання успішності студентів за результатами підсумкового контролю | 14 |
| **РОЗДІЛ 10.** | МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ | 15 |
| **РОЗДІЛ 11.** | МЕТОДИКИ АКТИВІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ | 16 |
| **РОЗДІЛ 12.** | РЕСУРСИ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ | 17 |
| **РОЗДІЛ 13.** | ЗМІНИ І ДОПОВНЕННЯ ДО РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ | 18 |

**РОЗДІЛ 1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

**Предмет навчальної дисципліни**

Предметом вивчення дисципліни є закономірності й процеси підвищення ефективності основного бізнесу компанії за допомогою інформаційних технологій..

**Мета навчальної дисципліни**

Формування комплексу професійної компетентності, щодо моделей та механізмів створення архітектури ІТ підприємства, які можна застосовувати в умовах вітчизняної економіки.

**Основні завдання**

Формування сучасних теоретичних та практичних знань, умінь та навичок з аналізу та архітектурної побудови бізнес структур на основі ІТ- рішень.

**Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі**

Навчальна дисципліна взаємопов’язана із такими дисциплінами як «Інформаційні та комунікаційні технології», «Економіка і фінанси суб’єктів підприємництва», «Управління проектами інформатизації» «Інноваційна економіка».

.**Вимоги до знань і умінь**

При вивченні дисципліни «Архітектура ІТ підприємства» ***здобувачі вищої освіти набувають такі компетентності (здатність)***:

ІК1 – Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в економічній сфері, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки.

ЗК3 − Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК5 − Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК8 − Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК9 − Здатність до адаптації та дій в новій ситуації.

ЗК10 − Здатність бути критичним і самокритичним.

СК13 − Здатність проводити економічний аналіз функціонування та розвитку суб’єктів господарювання, оцінку їх конкурентоспроможності.

СК14 − Здатність поглиблено аналізувати проблеми і явища в одній або декількох професійних сферах з врахуванням економічних ризиків та можливих соціально-економічних наслідків.

СК17 − Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями.

***Програмні результати навчання:***

ПР05 − Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).

ПР06 − Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у сфері економічної діяльності.

ПР10 − Проводити аналіз функціонування та розвитку суб’єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності.

ПР13 − Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.

ПР25 − Розуміти структуру, основні принципи діяльності та бізнес-процеси суб’єктів ІТ-індустрії.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає досягнення такого кваліфі­каційного рівня підготовки студента, за якого він повинен:

 **а)знати**

* категорійно-понятійний апарат проблематики архітектурної побудови ІТ підприємств;
* загальні принципи, моделі побудови ІТ підприємств;
* методики опису і побудови різних архітектур;
* нормативно-правові засади забезпечення розвитку інформаційного суспільства;

**б) уміти**

* поетапно будувати ефективну ІТ архітектуру;
* розробляти бізнес-стратегії використання інформаційних технологій;
* розробляти ІТ бюджети підприємства;
* керувати та контролювати архітектурний процес;
* застосовувати комунікаційні та інформаційні технології в процесі підготовки, прийняття та впровадження управлінських рішень;
* застосовувати набуті навички в практичній діяльності щодо інформаційної політики.

Опанування навчальною дисципліною повинно забезпечувати необхідний рівень сформованості вмінь:

|  |  |
| --- | --- |
| Назва рівня сформованості вміння | Зміст критерію рівня сформованості вміння |
| 1. Репродуктивний | Вміння відтворювати знання, передбачені даною програмою |
| 2. Алгоритмічний | Вміння використовувати знання в практичній діяльності при розв’язуванні типових ситуацій |
| З. Творчий | Здійснювати евристичний пошук і використовувати знання дня розв’язання нестандартних завдань та проблемних ситуацій |

 Робоча програма складена на 4 кредити.

Форми контролю – проміжний модульний контроль, залік.

# РОЗДІЛ 2. ОПИС ПРЕДМЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**"** АРХІТЕКТУРА ІТ ПІДПРИЄМСТВА **"**

|  |
| --- |
| Характеристика навчальної дисципліни |
| **Шифр та найменування галузі знань:****05 "Соціальні та поведінкові науки"** | **Цикл дисциплін за навчальним планом:****Вибіркові навчальні дисципліни** |
| **Код та назва спеціальності: 051 "Економіка"** | **Освітній ступінь: бакалавр** |
| **Спеціалізація: "Інформаційні технології в бізнесі"** |  |
| **Курс:** **2****Семестр:** **4** | **Методи навчання: лекції** **, лабораторні заняття,** **самостійна робота, робота в бібліотеці, Інтернеті, тощо** |
|  |
| **Кількість кредитів****ECTS** | **Кількість годин**  | **Кіль-кість ауди-торних годин** | **Лекції** | **Семіна-ри,****Прак-тичні,****Лабора-торні** | **Заліки по модулях****(конт-рольні****роботи)** | **Самос-тійна робота студента****(СРС)** | **Індиві-****-дуальна робота****студента****(ІР)** |
| **4** | **120** | **48** | **16** | **26** | **6** | **72** |  |
| **Кількість** **тижневих годин** | **Кількість змістових модулів (тем)** | **Кількість заліків по модулях/контрольних робіт** | **Вид контролю** |
| **3** | **5** | **6** | **ПМК, залік** |

# РОЗДІЛ 3. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

|  |  |
| --- | --- |
| Номер теми | Назва теми |
| Тема 1. | Система управління проєктами MS Project |
| Тема 2. | Бізнес-стратегія та інформаційні технології |
| Тема З. | ІТ-бюджети і нові технології |
| Тема 4. | Принципи, моделі і стандарти бізнес архітектури підприємства |
| Тема 5. | Моделі опису архітектури підприємства. Моделі Захмана та Gartner. Архітектурні концепції і методики Microsoft |

**РОЗДІЛ 4. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Тема 1. Система управління проєктам MS Project

Призначення та функціональні можливості. Календарі задач, ресурсів, проекту. Діаграма Ганта. Вартість проекту, критичний шлях.

Тема **2. Бізнес та інформаційні технології**.

Актуальність проблематики з точки зору зміни ролі ІТ в бізнесі і суспільстві. Бізнес-стратегія та інформаційні технології. Зв'язок між потребами бізнесу і перевагами від використання ІТ. Основні елементи і етапи розробки ІТ-стратегії. Зв'язок бізнес-стратегії і стратегії ІТ. Процес, порядок розробки та управління стратегією ІТ. Організаційні структури, учасники і ролі в процесі створення стратегії ІТ Фінансові інструменти прийняття рішень. Стратегія в області ІТ-персоналу і сорсингу

Тема 3. **ІТ-бюджети і нові технології**.

Тенденції світового ринку інформаційних технологій. Динаміка ІТ-бюджетів. Новітні технології. Стратегії сорсингу. Кваліфікація і компетенція персоналу. Організаційні структури і функції підрозділів департаменту ІТ. Застосування методу збалансованих показників (Balanced Score Card) для ІТ-галузі

Тема 4. Принципи, моделі і стандарти бізнес архітектури підприємства.

Архітектура підприємства. Технологічна архітектура (архітектура інфраструктури). Контекст і основні елементи технологічної архітектури. Елементи архітектури підприємства. Принципи, моделі і стандарти в рамках архітектури підприємства. Моделі і моделювання. UML. Бізнес-архітектура. Основні моделі та інструменти опису бізнес-архітектури. Архітектура інформації. Основні моделі та інструменти опису архітектури інформації.

Тема 5. Моделі опису архітектури підприємства. Моделі Захмана та Gartner. Архітектурні концепції і методики Microsoft

Контекст розробки архітектури підприємства. Модель Захмана. Структура і модель опису ІТ-архітектури Gartner. Методика META Group. Модель "4 + 1" уявлення архітектури. Стратегічна модель архітектури SAM. Архітектурні концепції і методики Microsoft.

**РОЗДІЛ 5. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Антоненко В. М. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями : навч. посібник / В. М. Антоненко, С. Д. Мамченко, Ю. В. Рогушина. – Ірпінь : Нац. університет ДПС України, 2016. – 212 с.
2. Воронін А. М. Інформаційні системи прийняття рішень: навчальний
3. посібник. / Воронін А. М., Зіатдінов Ю. К., Климова А. С. − К. : НАУ-друк, 2009. − 136с.
4. Морзе Н.В. Інформаційні системи. Навч. посібн. /за наук. ред. Н. В. Морзе; Морзе Н.В., Піх О.З. – Івано-Франківськ, «ЛілеяНВ», – 2015. – 384 с.
5. 4. Павлиш В. А., Гліненко Л. К. Основи інформаційних технологій і систем:Навчальний посібник. / Павлиш В. А., Гліненко Л. К. - Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. − 500 с.
6. Никифорук Б. В. Системний підхід до прийняття управлінських рішень / Б. В. Никифорук. – Львів : Укр. акад. друкарства, 2007. – 229 с.
7. Зачко О. Б., Івануса А.І., Кобилкін Д.С. Управління проектами: теорія, практика, інформаційні технології. – Львів: ЛДУ БЖД, 2019. – 173 с.
8. Управление проектами от А до Я / Ричард Ньютон; Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2012. – 192 с.
9. Марченко А. В. Проектування інформаційних систем. Режим доступу : http://kist.ntu.edu.ua/textPhD/PIS\_Marchenko.pdf
10. Приймак Н. С. Архітектура управління стратегічними змінами на підприємстві та характеристика її елементів. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2019. №. 67. С. 207–214.
11. Копійка О.В., Коротченко Л.А. Підходи до побудови сучасної ІТ–інфраструктури як основи для створення єдиного інформаційного простору. Збірник наукових праць Військового інституту телекомунікацій та інформатизації. 2018. №. 1. С. 34–42.

Інтернет ресурси:

1. Проблеми та пріоритети розвитку е-уряду: зарубіжний та вітчизняний досвід. – Режим доступ[у : http://www.kmu.gov.ua/control](http://www.kmu.gov.ua/control/)/ publish/article?art\_id=10239827
2. Zachman Framework. – Режим доступу : <http://en.wikipedia.org/wiki/Zachman_Framework>
3. IFEAD’s New Sections on Services Orientation. – Режим доступу : <http://www.enterprisearchitecture.info/EA_Services-Oriented-Enterprise.htm>
4. Enterprise architecture-framework and methodology for the design of architecture in the large. Режим доступу [: http://is2.lse.ac.uk/asp/](http://is2.lse.ac.uk/asp/) aspecis/20050145.pdf
5. Welcome to TOGAF™ Version 9 – The Open Group Architecture Framework. – Режим доступу : <http://www.opengroup.org/architecture/togaf9-doc/arch/>
6. Microsoft Architecture Overview. – Режим доступу : <http://msdn.microsoft.com/enus/library/ms978007.aspx>
7. Проектування інформаційних систем– Режим доступа: https://elearning.sumdu.edu.ua/free\_content/lectured:de1c9452f2a161439391120eef364dd8ce4d8e5e/20160217112601/170352/index.html
8. Zachman International – Режим доступа: <http://www.zachman.com>
9. Марченко А. В. Проектування інформаційних систем. Режим доступу : http://kist.ntu.edu.ua/textPhD/PIS\_Marchenko.pdf
10. Частина 8: ІТ-архітектура системи електронного урядування [Электронный ресурс] / Ю.Б. Пігарєв, А.Г. Ложковський, Я.В. Гапанович. – К.: ФОП Москаленко О. М., 2017. – 64 с. – Режим доступа: [https://onat.edu.ua/wp-content/uploads/2018/05/ Part\_008\_Feb\_2018.pdf](https://onat.edu.ua/wp-content/uploads/2018/05/%20Part_008_Feb_2018.pdf)
11. Архітектура інформаційних технологій– Режим доступа: <https://studopedia.org/7-110167.html>
12. Federal Enterprise Architecture (FEA). – Режим доступу : <http://www.whitehouse.gov/omb/egov/fea/>
13. Алджанов В. ИТ-архитектура от А до Я: Теоретические основы. Первое издание Режим доступу : https://books.google.com.ua/books?id=fHNmDwAAQBAJ&pg=PT6&dq=%D0%98%D0%A2%D0%B0%D1%80%D1%85%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0+%D0%BE%D1%82+%D0%90+%D0%B4%D0%BE+%D0%AF&hl=uk&sa=X&ved=2ahUKEwjU-cLA4-D8AhXjmIsKHfzdDZcQ6AF6BA HEAI#v=onepage&q=%D0%98%D0%A2-%D0%B0%D1%80%D1%85%D0% B8%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0%20%D0%BE%D1%82%20%D0%90%20%D0%B4%D0%BE%20%D0%AF&f=false
14. Microsoft 365 Режим доступу: <https://support.microsoft.com/en-us/project>

РОЗДІЛ 6. ГРАФІК РОЗПОДІЛУ НАВЧАЛЬНОГО ЧАСУ ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № розділу,теми (змістові модулі) | Назва розділу, теми, (змістового модуля) | Кількість годин за ОПП | Розподіл аудиторних годин |
| Всього | у тому числі | лекції | Лабораторні роботи | контрольні роботи |
| аудиторні  | СРС |
| ЗАЛІКОВИЙ МОДУЛЬ № 1 |
| 1 | Система управління проєктами MS Project | 66 | 24 | 42 | 6 | 16 | 2 |
| 2 | Бізнес-стратегія та інформаційні технології | 36 | 6 | 30 | 4 |  | 2 |
| 3 | ІТ-бюджети і нові технології | 8 | 8 |  | 2 | 6 |  |
| 4 | Принципи, моделі і стандарти бізнес архітектури підприємства | 8 | 8 |  | 2 | 4 | 2 |
| 5 | Моделі опису архітектури підприємства. Моделі Захмана та Gartner. Архітектурні концепції і методики Microsoft | 2 | 2 |  | 2 |  |  |
| Разом годин | 120 | 48 | 72 | 16 | 26 | 6 |

**РОЗДІЛ 7. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН АУДИТОРНИХ ЗАНЯТЬ**

**7. 1. Календарно-тематичний план лекційних занять**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № заняття | Тема та короткий зміст заняття | Кіль-кість годин |
| ЗАЛІКОВИЙ МОДУЛЬ № 1 |  |
| 2 семестр |
| *1* | Тема1. Функціональні можливості MS Project для управління проектами. Календарі задач, ресурсів, проекту. | 2 |
| *2* | Тема1. Визначення ресурсів в MS Project. Призначення ресурсів задачам. Перевантаження ресурсів. Засоби вирівнювання завантаження ресурсів. Форматування графіка Гантта. Звітність у проектах MS Project. | 2 |
| *3* | Тема1. MS Project. Витрати на ресурси. Фіксовані витрати. Формування бюджету проекту. Прийоми вдосконалення календарно-сітьових графіків. Базові плани. | 2 |
| *4* | Тема2. Бізнес-стратегія та інформаційні технології | 2 |
| *5* | Тема 2. ІТ-стратегія. Основні елементи і етапи розробки ІТ-стратегії | 2 |
| *6* | Тема 3. Стратегія в області ІТ-персоналу і сорсингу. ІТ-бюджети | 2 |
| *7* | Тема 4. Елементи Архітектури підприємства. Бізнес-архітектура та архітектура інформації | 2 |
| *8* | Тема 5. Методики опису архітектур. Моделі Захмана і Gartner, методики META Group і TOGAF | 2 |
| Разом годин | 16 |

**7. 2. Календарно-тематичний план лабораторних занять, контрольних робіт, ПМК**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № заняття | Тема  | Кількість годин |
| 1 | ЛР1 Робота з програмою управління проектами MS Project. Створення проекту і планування робіт | 2 |
| 2 | ЛР1 Робота з програмою управління проектами MS Project. Створення проекту і планування робіт | 2 |
| 3 | ЛР 2 MS Project. Розподіл ресурсів проекту | 2 |
| 4 | ЛР 2 MS Project. Розподіл ресурсів проекту | 2 |
| 5 | Контрольна робота 1 | 2 |
| 6 | ЛР 3 Моніторинг та коригування проекту, створення звітів | 2 |
| 7 | ЛР 3 Моніторинг та коригування проекту, створення звітів | 2 |
| 8 | ЛР 8-10 Створення проекту ІТ-інфраструктури підприємства  | 2 |
| 9 | ЛР 8-10 Створення проекту ІТ-інфраструктури підприємства | 2 |
| 10 | ЛР 8-10 Створення проекту ІТ-інфраструктури підприємства |  |
| 11 | Контрольна робота 2 | 2 |
| 12 | ЛР 11-12 Створення проекту ІТ-інфраструктури підприємства. Обладнання та кошторис | 2 |
| 13 | ЛР 11-12 Створення проекту ІТ-інфраструктури підприємства. Обладнання та кошторис | 2 |
| 14 | ЛР 14\_15 Планування процесу реалізації ІТ-проекту засобами МS Рrojесt | 2 |
| 15 | ЛР 14\_15 Планування процесу реалізації ІТ-проекту засобами МS Рrojесt | 2 |
| 16 | ПМК | 2 |
| Разом лабораторних робіт | 26 |
| Разом контрольних робіт | 6 |
| Разом годин | 32 |

**7.3.. Графік консультацій**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Назва розділу, зміст консультації** | **Кількість** **годин**  |
| 1 | ІТ-стратегія. Основні елементи і етапи розробки ІТ-стратегії | 5 |
| 2 | Процес розробки архітектур: цілі та завдання, загальна схема. | 4 |
| Разом годин | **9** |

**РОЗДІЛ 8. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВИНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ**

1. Що таке ІТ-стратегія ?
2. Що таке бізнес-стратегія?
3. Що таке ІТ-архітектура?
4. Що таке портфель інвестицій?
5. Яка роль ІТ в бізнесі
6. В чому ви бачите актуальність проблеми розробки ІТ-стратегії?
7. Яка роль ІТ-стратегії та ІТ-архітектури в змінах бізнесу?
8. Чи обов’язково вказувати доступність ресурсу, відповідь обґрунтуйте.
9. Як налаштувати індивідуальний графік роботи?
10. Як переглянути графік ресурсу?
11. Чому при налаштуванні матеріального ресурсу слід визначити одиниці виміру?
12. Як вказати Доступність ресурсу в MS Project?
13. Чи правильним є твердження, що ІТ-стратегія визначає бізнес-стратегію підприємства?
14. Згідно якої ліцензії поширюється ядро ОС Linux?
15. Поняття про процеси підтримки ІТ-сервісів
16. Поняття про процеси надання ІТ-сервісів. Угода про рівень сервісу.
17. Чи є різниця між безкоштовним та "вільним" програмним забезпеченням?
18. Поняття про архітектуру клієнт-сервер.
19. Основні етапи розробки ІТ-стратегії підприємства.
20. Поняття про ІТ-сервіс та об'єкти ІТ-менеджменту.

**РОЗДІЛ 9. МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ**

Оцінювання рівня знань студентів проводиться під час захисту лабораторних робіт, проведення контрольних робіт, оцінювання звітів по самостійній роботі.

**9.1 Таблиця оцінювання навчальної діяльності студентів**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Поточний та модульний контроль** | **Самостійна робота** | **РАЗОМ – 100 балів** |
| **Лабораторні роботи** | **Контрольна робота/ ПМК** |
| ***60*** | ***30*** | ***10*** |

**9.2 Система нарахування рейтингових балів та критерії оцінювання знань студентів**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Види робіт. Критерії оцінювання знань студентів** | **Максимальна к‑сть балів** |
| **1.** | **Бали поточної успішності за участь у лабораторних заняттях** | **10** |
|  | Робота виконана у зазначений термін, у повному обсязі, без помилок і зарахована | **10** |
|  | Робота виконана у зазначений термін, у повному обсязі, зарахована, але є помилки | **8** |
|  | Робота виконана у неповному обсязі, або з порушенням терміну виконання, або при наявності значних помилок  | **6** |
|  | Виконання пропущеної роботи або повторне виконання не зарахованої роботи | **4** |
|  | Робота не виконана або не зарахована | **0** |
| **2.** | **Самостійна робота студентів (СРС)** | **10** |
|  | * робота виконана у повному обсязі з використанням усіх перелічених елементів
 | **10** |
|  | * відсутність окремих з перелічених елементів
 | **8** |
|  | * робота виконана без дотримання більшості з визначених вимог
 | **4** |
|  | * робота не виконана або не зарахована
 | **0** |
| **3.** | **Контрольна робота** | **10** |
|  | * робота виконана у повному обсязі
 | **10** |
|  | * виконано не більше 80% завдань
 | **8** |
|  | * виконано не більше 50%завдання
 | **6** |
|  | * виконано не більше 40%завдання
 | **4** |
|  | * виконано не більше 20%завдання
 | **2** |
|  | * робота не виконана або не зарахована
 | **0** |

Під час вивчення дисципліни кожний студент отримує шість оцінок за виконання лабораторних робіт (максимум- 60 балів), три оцінки за контрольні роботи (максимум- 30 балів) та оцінку за виконання самостійних робіт (максимум- 10 балів).

**9.3 Шкала оцінювання успішності студентів**

**за результатами підсумкового контролю**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Оцінка за шкалою****ECTS** | **Оцінка в балах** | **Оцінка за національною шкалою** |
| **Екзамен,****диференційований залік** | **Залік** |
| **A** | **90 – 100** | **5** | **відмінно** | **зараховано** |
| **B** | **81 – 89** | **4** | **дуже добре** |
| **C** | **71 – 80** | **добре** |
| **D** | **61 – 70** | **3** | **задовільно** |
| **E** | **51 – 60** | **достатньо** |
| **FX** | **21 – 50** | **2** | **незадовільно** | **незараховано** |
| **F** | **0 – 20** | **2** | **незадовільно** **(без права перездачі)** | **незараховано** **(**з повторним вивченням**)** |

# 10 МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчально-методичне забезпечення організації навчального процесу з навчальної дисципліни «Архітектура ІТ підприємства» включає:

* стандарти освіти (Освітньо-професійна програма);
* навчальні та робочі навчальні плани;
* силабус навчальної дисципліни;
* програму навчальної дисципліни;
* робочу програму навчальної дисципліни;
* навчально-методичні матеріали для проведення лекцій;
* плани лабораторних робіт та методичні матеріали з їх проведення;
* завдання для самостійної роботи студента і методичні рекомендації щодо їх виконання з навчальної дисципліни;
* засоби діагностики знань та умінь студентів;
* завдання для підсумкового модульного контролю;
* методичні, мультимедійні, опорні матеріали для лекційних, лабораторних занять;
* рекомендована література на поточний навчальний рік.

# РОЗДІЛ 11. МЕТОДИКИ АКТИВІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ

**Проблемні лекції** направлені на розвиток логічного мислення студентів. Коло питань теми обмежується двома-трьома ключовими моментами.

При читанні лекцій студентам даються питання для самостійного

обмірковування. Студенти здійснюють коментарі самостійно або за участю

викладача.

**Робота в малих групах** дає змогу структурувати лабораторні заняття за

формою і змістом, створює можливості для участі кожного студента в роботі

за темою заняття, забезпечує формування особистісних якостей та досвіду

спілкування.

**Мозкові атаки** – метод розв’язання невідкладних завдань, сутність

якого полягає в тому, щоб висловити якомога більшу кількість ідей за дуже

обмежений проміжок часу, обговорити і здійснити їх селекцію

**Кейс-метод** – розгляд, аналіз конкретних ситуацій, який дає змогу

наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності.

**Презентації** – виступи перед аудиторією, що використовуються для

представлення певних досягнень, результатів роботи

# РОЗДІЛ 12. РЕСУРСИ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ

|  |  |
| --- | --- |
| **Ресурси мережі Інтернет** | **Ресурси мережі Факультету****з навчальної дисципліни**  |
| * Проектування інформаційних систем– Режим доступа: https://elearning.sumdu.edu.ua/free\_content/lectured:de1c9452f2a161439391120eef364dd8ce4d8e5e/20160217112601/170352/index.html
* Zachman International – Режим доступа: <http://www.zachman.com>
* Архитектура ИТ решений. – Режим доступа: https://habr.com/ru/post/347452/
* Частина 8: ІТ-архітектура системи електронного урядування [Электронный ресурс] / Ю.Б. Пігарєв, А.Г. Ложковський, Я.В. Гапанович. – К.: ФОП Москаленко О. М., 2017. – 64 с. – Режим доступа: [https://onat.edu.ua/wp-content/uploads/2018/05/ Part\_008\_Feb\_2018.pdf](https://onat.edu.ua/wp-content/uploads/2018/05/%20Part_008_Feb_2018.pdf)
* Архітектура інформаційних технологій– Режим доступа: <https://studopedia.org/7-110167.html>
* Federal Enterprise Architecture (FEA). – Режим доступу : <http://www.whitehouse.gov/omb/egov/fea/>
 | * Програма навчальної дисципліни
* Робоча програма навчальної дисципліни
* Плани лабораторних занять та методичні рекомендації до їх проведення
* Методичні рекомендації з виконання самостійної роботи студента (СРС)
* Завдання для виконання контрольних робіт
 |

# РОЗДІЛ 13. ЗМІНИ І ДОПОВНЕННЯ ДО РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Зміни і доповнення до робочої програми (розділ, тема, зміст змін і доповнень)** | **Навчальний рік** | **Підпис завідувача кафедри** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |