**Модульна контрольна робота**

**з курсу «Гнучке управління проєктами»**

**Завдання 1 (5 балів)**

Розглядається проєкт створення невеликого підприємства для виробництва певного товару. Для реалізації проєкту необхідно придбати обладнання на суму 1800 тис. грн. Термін його експлуатації три роки. Амортизація нараховується прямолінійним методом. Передбачається, що на четвертий рік устаткування можна буде продати за 100 тис. грн. Продукт вироблятиметься в обсязі: перший рік – 190 тис. од., другий рік 360 тис. од., третій рік – 500 тис.од. Реалізувати продукцію можна за ціною 5 грн. (у цінах року початку здійснення проєкту, ціна без ПВД). Витрати на одиницю товару плануються на рівні 1,5 грн. Податок на прибуток за діючою ставкою. Обчисліть чистий грошовий потік за проєктом**.**

**Завдання 2 (5 балів)**

Визначте чисту вартість проєктів А і Б, маючи на увазі, що ставка дисконтування становить 0%, 10%, 20%.

Відомі грошові потоки по двох інвестиційних проєктах.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рік | Проєкт А (тис. грн) | Проєкт Б (тис. грн) |
| Початкові витрати | 1200 | 1200 |
| 1 | 1000 | 100 |
| 2 | 500 | 600 |
| 3 | 100 | 1100 |

**Завдання 3 (10 балів).** Ви — менеджер гнучкої команди, яка виконує короткостроковий проєкт “Розроблення мобільного застосунку”. У межах проєкту потрібно спланувати етапи робіт, побудувати діаграму Ґанта та визначити критичні завдання.

Таблиця - Календарний план проєкту

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код роботи | Назва роботи | Тривалість (днів) | Час початку | Час завершення |
| A | Аналіз вимог користувачів | 3 | 14.10 | 16.10 |
| B | Розробка дизайну інтерфейсу | 2 | 17.10 | 18.10 |
| C | Програмування основних функцій | 4 | 19.10 | 22.10 |
| D | Тестування застосунку | 2 | 23.10 | 24.10 |
| E | Презентація проєкту замовнику | 1 | 25.10 | 25.10 |

**Завдання 4 (10 балів).** Ви — менеджер проєкту у компанії, яка запускає **новий цифровий продукт — мобільний застосунок “EcoMove” для спільних поїздок на електросамокатах у місті.** Ваше завдання — сформувати кросфункціональну команду та визначити, як здійснюватиметься контроль її роботи.

Завдання

1. Формування кросфункціональної команди

Визначте 5–7 ключових ролей у команді (наприклад: Product Owner, Scrum Master, Frontend Developer, Backend Developer, UX/UI Designer, Маркетолог, Аналітик, QA-інженер.

Для кожної ролі коротко вкажіть:

* основні функції (що робить у проєкті);
* необхідні компетенції;
* рівень взаємодії з іншими членами команди (високий / середній / низький).

Таблиця – Характеристика кросфункціональної команди проєкту

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Роль | Основні функції | Ключові компетенції | Рівень взаємодії |
| Product Owner | Формує бачення продукту, визначає пріоритети | Стратегічне мислення, комунікабельність | Високий |
| UX/UI Designer |  |  |  |

 2. Визначення механізму контролю

Оберіть підхід до контролю виконання завдань у гнучкому проєкті:

* Scrum (щоденні стендапи, спринт-рев’ю, ретроспектива);
* Kanban (візуалізація процесу, контроль Work In Progress Control, обмеження завдань у роботі).

Опишіть коротко (5–7 речень):

* як ви здійснюватимете контроль виконання завдань;
* які метрики або інструменти використовуватимете (наприклад: Jira, Trello, Notion, ClickUp);
* як команда реагуватиме на відхилення від плану;
* як забезпечуватиметься зворотний зв’язок і самоорганізація команди.

**Завдання 5 (10 балів).** Реалізується проєкт створення вебплатформи для онлайн-курсів з мікронавчання**.** Проєкт триває 4 місяці, у команді 7 осіб (Наприклад: Product Owner, Scrum Master, розробники, дизайнер, тестувальник, контент-менеджер).

Завдання:

1. Ідентифікація ризиків

На основі опису проєкту визначте не менше 6 потенційних ризиків, які можуть виникнути в Agile-команді. Спробуйте врахувати такі типи ризиків:

* технічні (пов’язані з технологіями або платформою);
* командні (взаємодія, комунікація, зміна складу);
* часові (затримки, переоцінка спринтів);
* бізнес-ризики (зміна вимог, бюджету, пріоритетів замовника).

Приклад:

Ризик: зміна вимог замовника посеред спринту впливає на дедлайни і пріоритети проєкту

2. Класифікація та оцінка ризиків

Заповніть таблицю оцінки ризиків

Таблиця – Оцінка ризиків проєкту

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Опис ризику | Ймовірність (1–5) | Вплив (1–5) | Ризиковий бал (P×I) | Пріоритет (високий/середній/низький) |
| 1 | Зміна вимог замовника | 4 | 4 | 16 | Високий |
| 2 |  |  |  |  |  |

*Примітка*

Ризиковий бал = Ймовірність × Вплив.
Високий ризик = понад 15, середній = 8–14, низький = до 7.

3. Визначення стратегій реагування

Для кожного високого або середнього ризику визначте стратегію реагування, використовуючи підхід Agile Risk Management:

Таблиця – Стратегія реагування в межах підходу Agile Risk Management

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Ризик | Стратегія реагування | Інструменти контролю |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |

4. Висновки

Коротко опишіть:

* який ризик є найкритичнішим для проєкту;
* як гнучкий підхід допомагає знизити ймовірність або вплив ризиків у порівнянні з традиційним управлінням.