|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG | **ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN** |
| **KHOA XÂY DỰNG** | Học kỳ: | **1** | Năm học: | **2021 - 2022** |
| Tên học phần: | Quản lý dự án xây dựng  | Tín chỉ: 03 | Khóa: 25 |
| Mã nhóm lớp HP: | 211\_DQX0030\_01 | - Đề thi số:  | **02** | - Mã đề thi:  |  |
| Thời gian làm bài: | 90 (phút) |
| Hình thức thi: | **Tự luận** |

**Câu 1 (2 điểm):** Hãy trình bày (có giải thích đầy đủ) định nghĩa, mục tiêu và các bước phát triển của một cơ cấu phân chia công việc (1 điểm). Vẽ cơ cấu phân chia công việc cho một ngôi nhà (1 điểm).

**Câu 2 (2 điểm):** Cho dự án X có chi phí (%) và công việc (%) theo kế hoạch như bảng bên dưới. Vào tuần thứ 10, số liệu thống kê theo thực tế cho thấy rằng dự án X đã hoàn thành được 50% công việc và tiêu tốn hết 60% chi phí. Dùng đồ thị hợp nhất thời gian, chi phí và khối lượng công việc, hãy đánh giá tình trạng của dự án X về tiến độ và chi phí vào tuần thứ 10.

|  |  |
| --- | --- |
| Tuần | Kế hoạch |
| Chi phí (%) | Công việc (%) |
| 1 | 0 | 4 |
| 2 | 1 | 7 |
| 3 | 9 | 14 |
| 4 | 16 | 21 |
| 5 | 24 | 29 |
| 6 | 32 | 36 |
| 7 | 40 | 43 |
| 8 | 47 | 50 |
| 9 | 55 | 57 |
| 10 | 63 | 64 |
| 11 | 71 | 71 |
| 12 | 82 | 79 |
| 13 | 92 | 86 |
| 14 | 96 | 89 |
| 15 | 100 | 100 |

**Câu 3 (3 điểm):** Một công trình có các công việc chính như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Công việc | Thời gian thực hiện (tuần) | Công việc đứng trước |
| A | 4 | - |
| B | 3 | - |
| C | 5 | - |
| D | 4 | - |
| E | 6 | A, B |
| F | 4 | C |
| G | 2 | D |
| H | 5 | E, F |
| I | 2 | G |
| K | 5 | G |
| L | 6 | I, K |

1. Hãy lập sơ đồ mạng trên nút cho công trình trên. (0,75 điểm)
2. Hãy tính toán các thông số cho các công việc (các giá trị sớm, muộn, dự trữ toàn phần, dự trữ riêng phần). (2 điểm)
3. Xác định đường găng trong sơ đồ mạng nói trên. (0,25 điểm)

**Câu 4 (3 điểm):** Dự án A có chênh lệch giữa chi phí dự trù và chi phí thực tế là -500 triệu đồng, chi phí thực tế cho công việc đã thực hiện là 3 tỷ đồng, chi phí ước tính theo kế hoạch là 2,4 tỷ đồng và chi phí dự trù (ước tính) để hoàn thành dự án là 8 tỷ đồng:

a. Hãy đánh giá tình trạng của dự án về: chi phí thực hiện, tiến độ thực hiện và tình trạng chung của dự án. (1,5 điểm)

b. Hãy xác định:

* chi phí ước tính để hoàn thành các công việc còn lại (0,5 điểm)
* chi phí dự trù lại để hoàn thành công việc (0,5 điểm)
* chênh lệch giữa ngân sách khi hoàn thành và chi phí dự trù để hoàn thành (0,5 điểm)

*Ngày biên soạn: 11/12/2021*

**Giảng viên biên soạn đề thi: Đặng Ngọc Châu**

*Ngày kiểm duyệt:*

**Trưởng (Phó) Khoa/Bộ môn kiểm duyệt đề thi: Từ Đông Xuân**