

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ - ĐỊA CHẤT



TIÊU CHUẨN 8

TIÊU CHÍ 8.4

Minh chứng: H8.08.04.03

Tên minh chứng: Rubric đánh giá kỹ năng báo cáo thực tập doanh nghiệp và nội dung đồ án tốt nghiệp ngành KTM

CÁC TÀI LIỆU TRONG MINH CHỨNG

TT	Tên tài liệu (Tên văn bản/báo cáo/bảng biểu)	Trang
1	Rubric đánh giá kỹ năng báo cáo thực tập doanh nghiệp và nội dung đồ án tốt nghiệp ngành KTM	1-10

RUBRIC ĐÁNH GIÁ KỸ NĂNG BÁO CÁO THỰC TẬP DOANH NGHIỆP

Môn học: Thực tập doanh nghiệp (7030119; 7030228)

Loại hình đánh giá: Đánh giá kỹ năng Báo cáo thực tập (dành cho Báo cáo hội đồng)

STT	Chuẩn đầu ra Môn học	Nội dung đánh giá	Không đạt (<4.0)	Trung bình (4.0-6.9)	Khá (7.0-7.9)	Giỏi/Xuất sắc (8.0-10)	Điểm tối đa	Điểm đánh giá
1	Tìm hiểu cơ cấu tổ chức, chức năng, quyền hạn, nhiệm vụ của giám đốc, phó giám đốc, quản đốc, trưởng các phòng ban của các công ty Khai thác mỏ.	Chuẩn bị báo cáo powerpoint	Không chuẩn bị được powerpoint báo cáo hoặc powerpoint báo cáo không đạt yêu cầu hình thức và nội dung: + Hình thức không đẹp, không thể hiện tính học thuật, thiếu hình ảnh minh họa; + Nội dung không phân tích, đánh giá được cơ cấu tổ chức, chức năng, quyền hạn, nhiệm vụ của giám đốc, phó giám đốc, quản đốc, trưởng các phòng ban của các công ty Khai thác mỏ.	Chuẩn bị được powerpoint báo cáo hoặc powerpoint báo cáo đạt yêu cầu: + Hình thức đẹp, thể hiện tính học thuật, nhưng ít hình ảnh minh họa; + Nội dung đánh giá được cơ cấu tổ chức, chức năng, quyền hạn, nhiệm vụ của giám đốc, phó giám đốc, quản đốc, trưởng các phòng ban của các công ty Khai thác mỏ.	Chuẩn bị được powerpoint báo cáo hoặc powerpoint báo cáo đạt yêu cầu: + Hình thức đẹp, thể hiện tính học thuật, hình ảnh minh họa đa dạng; + Nội dung đánh giá được cơ cấu tổ chức, chức năng, quyền hạn, nhiệm vụ của giám đốc, phó giám đốc, quản đốc, trưởng các phòng ban của các công ty Khai thác mỏ.	Chuẩn bị được powerpoint báo cáo hoặc báo cáo đạt xuất sắc các yêu cầu: + Hình thức đẹp, thể hiện tính học thuật, hình ảnh minh họa đa dạng và đầy đủ; + Nội dung đánh giá được cơ cấu tổ chức, chức năng, quyền hạn, nhiệm vụ của giám đốc, phó giám đốc, quản đốc, trưởng các phòng ban của các công ty Khai thác mỏ.	0,5	
		Kỹ năng thuyết trình	+ Trình bày không lưu loát; + Phong cách không tự tin; + Không trình bày được đầy đủ nội dung bài báo cáo.	+ Trình bày lưu loát; + Phong cách tự tin; + Nhưng không trình bày được đầy đủ nội dung	+ Trình bày lưu loát; + Phong cách tự tin; + Trình bày được đầy đủ nội dung bài báo cáo nhưng	+ Trình bày lưu loát; + Phong cách tự tin; + Trình bày được đầy đủ và thuyết phục nội dung bài	1,0	

		Trả lời câu hỏi	Không trả lời được các câu hỏi của hội đồng liên quan đến việc đánh giá được cơ cấu tổ chức, chức năng, quyền hạn, nhiệm vụ của giám đốc, phó giám đốc, quản đốc, trưởng các phòng ban của các công ty Khai thác mỏ.	bài báo cáo. Trả lời được các câu hỏi của hội đồng liên quan đến việc đánh giá được cơ cấu tổ chức, chức năng, quyền hạn, nhiệm vụ của giám đốc, phó giám đốc, quản đốc, trưởng các phòng ban của các công ty Khai thác mỏ.	chưa thuyết phục. Trả lời được các câu hỏi của hội đồng liên quan đến việc đánh giá được cơ cấu tổ chức, chức năng, quyền hạn, nhiệm vụ của giám đốc, phó giám đốc, quản đốc, trưởng các phòng ban của các công ty Khai thác mỏ.	báo cáo. Trả lời được đầy đủ và thuyết phục các câu hỏi của hội đồng liên quan đến việc đánh giá được cơ cấu tổ chức, chức năng, quyền hạn, nhiệm vụ của giám đốc, phó giám đốc, quản đốc, trưởng các phòng ban của các công ty Khai thác mỏ.	1,0	
2	Xác định được các hoạt động tại phòng kỹ thuật khai thác mỏ; phòng trắc địa – địa chất; phòng kế hoạch; phòng cơ điện; phòng kiểm tra chất lượng sản phẩm (KCS). (Tìm hiểu chức năng, quyền hạn và nhiệm vụ của các phòng ban; Công tác lập kế hoạch khai thác; Thu thập tài liệu, số liệu viết báo cáo).	Chuẩn bị báo cáo powerpoint	Không chuẩn bị được powerpoint báo cáo; hoặc powerpoint báo cáo không đạt yêu cầu hình thức và nội dung: + Hình thức không đẹp, không thể hiện được tính học thuật, thiếu hình ảnh minh họa; + Nội dung không xác định được các hoạt động tại phòng kỹ thuật khai thác mỏ; phòng trắc địa – địa chất; phòng kế hoạch; phòng cơ điện; phòng kiểm tra chất lượng sản phẩm (KCS).	Chuẩn bị được powerpoint báo cáo; hoặc powerpoint báo cáo đạt yêu cầu: + Hình thức đẹp, thể hiện được tính học thuật, nhưng ít hình ảnh minh họa; + Nội dung xác định được các hoạt động tại phòng kỹ thuật khai thác mỏ; phòng trắc địa – địa chất; phòng kế hoạch; phòng cơ điện; phòng kiểm tra chất lượng sản phẩm (KCS).	Chuẩn bị được powerpoint báo cáo; hoặc powerpoint báo cáo đạt yêu cầu: + Hình thức đẹp, thể hiện được tính học thuật, hình ảnh minh họa đa dạng; + Nội dung xác định được các hoạt động tại phòng kỹ thuật khai thác mỏ; phòng trắc địa – địa chất; phòng kế hoạch; phòng cơ điện; phòng kiểm tra chất lượng sản phẩm (KCS).	Chuẩn bị được powerpoint báo cáo đạt xuất sắc các yêu cầu: + Hình thức đẹp, thể hiện được tính học thuật, hình ảnh minh họa đa dạng và đầy đủ; + Nội dung xác định được các hoạt động tại phòng kỹ thuật khai thác mỏ; phòng trắc địa – địa chất; phòng kế hoạch; phòng cơ điện; phòng kiểm tra chất lượng sản phẩm (KCS).	0.5	
		Kỹ năng thuyết trình	+ Trình bày không lưu loát;	+ Trình bày lưu loát;	+ Trình bày lưu loát;	+ Trình bày lưu loát;	1,0	

			+ Phong cách không tự tin; + Không trình bày được đầy đủ nội dung bài báo cáo.	+ Phong cách tự tin; + Nhưng không trình bày được đầy đủ nội dung bài báo cáo.	+ Phong cách tự tin; + Trình bày được đầy đủ nội dung bài báo cáo nhưng chưa thuyết phục.	+ Phong cách tự tin; + Trình bày được đầy đủ và thuyết phục nội dung bài báo cáo.		
		Trả lời câu hỏi	Không trả lời được các câu hỏi của hội đồng liên quan đến các hoạt động tại phòng kỹ thuật khai thác mỏ; phòng trắc địa – địa chất; phòng kế hoạch; phòng cơ điện; phòng kiểm tra chất lượng sản phẩm (KCS).	Trả lời được các câu hỏi của hội đồng liên quan đến các hoạt động tại phòng kỹ thuật khai thác mỏ; phòng trắc địa – địa chất; phòng kế hoạch; phòng cơ điện; phòng kiểm tra chất lượng sản phẩm (KCS).	Trả lời được các câu hỏi của hội đồng liên quan đến các hoạt động tại phòng kỹ thuật khai thác mỏ; phòng trắc địa – địa chất; phòng kế hoạch; phòng cơ điện; phòng kiểm tra chất lượng sản phẩm (KCS).	Trả lời được đầy đủ và thuyết phục các câu hỏi của hội đồng liên quan đến các hoạt động tại phòng kỹ thuật khai thác mỏ; phòng trắc địa – địa chất; phòng kế hoạch; phòng cơ điện; phòng kiểm tra chất lượng sản phẩm (KCS).	1,0	
3	Áp dụng được các kiến thức tổng quan về doanh nghiệp, quy trình công nghệ và hệ thống thiết bị, an toàn lao động và vấn đề môi trường để phân tích, đánh giá các giải pháp kỹ thuật và các vấn đề mang tính thời sự của doanh nghiệp;	Chuẩn bị báo cáo powerpoint	Không chuẩn bị được powerpoint báo cáo; hoặc powerpoint báo cáo không đạt yêu cầu hình thức và nội dung: + Hình thức không đẹp, không thể hiện được tính học thuật, thiếu hình ảnh minh họa; + Nội dung không phân tích, đánh giá các giải pháp kỹ thuật và các vấn đề mang tính thời sự của doanh nghiệp: an toàn lao động và vấn đề môi trường trong khai thác mỏ	Chuẩn bị được powerpoint báo cáo; hoặc powerpoint báo cáo đạt yêu cầu: + Hình thức đẹp, thể hiện được tính học thuật, nhưng ít hình ảnh minh họa; + Nội dung phân tích, đánh giá các giải pháp kỹ thuật nhưng không phân tích đánh giá được các vấn đề mang tính thời sự của doanh nghiệp: an toàn lao động và vấn đề môi trường	Chuẩn bị được powerpoint báo cáo; hoặc powerpoint báo cáo đạt yêu cầu: + Hình thức đẹp, thể hiện được tính học thuật, hình ảnh minh họa đa dạng; + Nội dung phân tích, đánh giá được các giải pháp kỹ thuật và các vấn đề mang tính thời sự của doanh nghiệp: an toàn lao động và vấn đề môi trường trong khai thác mỏ	Chuẩn bị được powerpoint báo cáo đạt xuất sắc các yêu cầu: + Hình thức đẹp, thể hiện được tính học thuật, hình ảnh minh họa đa dạng và đầy đủ; + Nội dung phân tích, đánh giá được các giải pháp kỹ thuật và các vấn đề mang tính thời sự của doanh nghiệp: an toàn lao động và vấn đề môi trường trong khai thác mỏ	0.5	

				trong khai thác mỏ				
		Kỹ năng thuyết trình	+ Trình bày không lưu loát; + Phong cách không tự tin; + Không trình bày được đầy đủ nội dung bài báo cáo.	+ Trình bày lưu loát; + Phong cách tự tin; + Nhưng không trình bày được đầy đủ nội dung bài báo cáo.	+ Trình bày lưu loát; + Phong cách tự tin; + Trình bày được đầy đủ nội dung bài báo cáo nhưng chưa thuyết phục.	+ Trình bày lưu loát; + Phong cách tự tin; + Trình bày được đầy đủ và thuyết phục nội dung bài báo cáo .	1,0	
		Trả lời câu hỏi	Không trả lời được các câu hỏi của hội đồng liên quan đến việc phân tích, đánh giá các giải pháp kỹ thuật và các vấn đề mang tính thời sự của doanh nghiệp: an toàn lao động và vấn đề môi trường trong khai thác mỏ	Trả lời được các câu hỏi của hội đồng liên quan đến việc phân tích, đánh giá các giải pháp kỹ thuật; nhưng không trả lời được các vấn đề mang tính thời sự của doanh nghiệp: an toàn lao động và vấn đề môi trường trong khai thác mỏ .	Trả lời được các câu hỏi của hội đồng liên quan đến việc phân tích, đánh giá các giải pháp kỹ thuật và các vấn đề mang tính thời sự của doanh nghiệp: an toàn lao động và vấn đề môi trường trong khai thác mỏ.	Trả lời được đầy đủ và thuyết phục các câu hỏi của hội đồng liên quan đến việc phân tích, đánh giá các giải pháp kỹ thuật và các vấn đề mang tính thời sự của doanh nghiệp: an toàn lao động và vấn đề môi trường trong khai thác mỏ.	1,0	
4	Tìm hiểu công tác tổ chức sản xuất tại công trường khai thác (Công tác triển khai nhiệm vụ, tổ chức sản xuất đầu các ca làm việc tại công trường; Sự phối hợp giữa các phân xưởng sản xuất với nhau; Công tác quản lý	Chuẩn bị báo cáo powerpoint	Không chuẩn bị được powerpoint báo cáo; hoặc powerpoint báo cáo không đạt yêu cầu hình thức và nội dung: + Hình thức không đẹp, không thể hiện được tính học thuật, thiếu hình ảnh minh họa; + Nội dung không trình bày được	Chuẩn bị được powerpoint báo cáo; hoặc powerpoint báo cáo đạt yêu cầu: + Hình thức đẹp, thể hiện được tính học thuật, nhưng ít hình ảnh minh họa; + Nội dung trình bày được cách vận hành thiết bị, hệ thống thiết bị	Chuẩn bị được powerpoint báo cáo; hoặc powerpoint báo cáo đạt yêu cầu: + Hình thức đẹp, thể hiện được tính học thuật, hình ảnh minh họa đa dạng; + Nội dung trình bày được công tác tổ chức sản xuất tại công trường	Chuẩn bị được powerpoint báo cáo đạt xuất sắc các yêu cầu: + Hình thức đẹp, thể hiện được tính học thuật, hình ảnh minh họa đa dạng và đầy đủ; + Nội dung trình bày được công tác tổ chức sản xuất tại công trường khai thác (Công tác	0.5	

	thiết bị).		công tác tổ chức sản xuất tại công trường khai thác (Công tác triển khai nhiệm vụ, tổ chức sản xuất đầu các ca làm việc tại công trường; Sự phối hợp giữa các phân xưởng sản xuất với nhau; Công tác quản lý thiết bị).	nhưng không trình bày được công tác tổ chức sản xuất tại công trường khai thác (Công tác triển khai nhiệm vụ, tổ chức sản xuất đầu các ca làm việc tại công trường; Sự phối hợp giữa các phân xưởng sản xuất với nhau; Công tác quản lý thiết bị).	khai thác (Công tác triển khai nhiệm vụ, tổ chức sản xuất đầu các ca làm việc tại công trường; Sự phối hợp giữa các phân xưởng sản xuất với nhau; Công tác quản lý thiết bị).	triển khai nhiệm vụ, tổ chức sản xuất đầu các ca làm việc tại công trường; Sự phối hợp giữa các phân xưởng sản xuất với nhau; Công tác quản lý thiết bị).		
		Kỹ năng thuyết trình	+ Trình bày không lưu loát; + Phong cách không tự tin; + Không trình bày được đầy đủ nội dung bài báo cáo.	+ Trình bày lưu loát; + Phong cách tự tin; + Nhưng không trình bày được đầy đủ nội dung bài báo cáo.	+ Trình bày lưu loát; + Phong cách tự tin; + Trình bày được đầy đủ nội dung bài báo cáo nhưng chưa thuyết phục.	+ Trình bày lưu loát; + Phong cách tự tin; + Trình bày được đầy đủ và thuyết phục nội dung bài báo cáo .	1,0	
		Trả lời câu hỏi	Không trả lời được các câu hỏi của hội đồng liên quan đến việc tổ chức sản xuất tại công trường khai thác (Công tác triển khai nhiệm vụ, tổ chức sản xuất đầu các ca làm việc tại công trường; Sự phối hợp giữa các phân xưởng sản xuất với nhau; Công tác quản lý thiết bị).	Trả lời được các câu hỏi của hội đồng liên quan đến việc tổ chức sản xuất tại công trường khai thác (Công tác triển khai nhiệm vụ, tổ chức sản xuất đầu các ca làm việc tại công trường; Sự phối hợp giữa các phân xưởng sản xuất với nhau; Công tác quản lý thiết bị).	Trả lời được các câu hỏi của hội đồng liên quan đến việc tổ chức sản xuất tại công trường khai thác (Công tác triển khai nhiệm vụ, tổ chức sản xuất đầu các ca làm việc tại công trường; Sự phối hợp giữa các phân xưởng sản xuất với nhau; Công tác quản lý thiết bị).	Trả lời được đầy đủ và thuyết phục các câu hỏi của hội đồng liên quan đến việc tổ chức sản xuất tại công trường khai thác (Công tác triển khai nhiệm vụ, tổ chức sản xuất đầu các ca làm việc tại công trường; Sự phối hợp giữa các phân xưởng sản xuất với nhau; Công tác quản lý thiết bị).	1,0	

RUBRIC ĐÁNH GIÁ NỘI DUNG ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP (Final thesis)

Môn học: Đồ án tốt nghiệp (7030107; 7030223)

Loại hình đánh giá: **Rubric đánh giá nội dung thực** (dành cho GVHD và báo cáo hội đồng)

STT	Chuẩn đầu ra môn học	Mô tả nội dung đánh giá	Không đạt	Trung bình	Khá	Giỏi/Xuất sắc	Tỷ trọng (%)
1	Đánh giá và phân tích được tình hình chung của vùng mỏ và đặc điểm địa chất mỏ của khoáng sản khu vực khai thác.	Tình hình chung của vùng mỏ và đặc điểm địa chất mỏ của khoáng sản khu vực khai thác.	Không tìm hiểu được các nội dung: - Tình hình chung của vùng mỏ . - Đặc điểm địa chất mỏ của khoáng sản khu vực khai thác.	Tìm hiểu được một trong các nội dung: - Tình hình chung của vùng mỏ . - Đặc điểm địa chất mỏ của khoáng sản khu vực khai thác.	Tìm hiểu được hai trong các nội dung: - Tình hình chung của vùng mỏ . - Đặc điểm địa chất mỏ của khoáng sản khu vực khai thác.	Tìm hiểu được đầy đủ các nội dung: - Tình hình chung của vùng mỏ . - Đặc điểm địa chất mỏ của khoáng sản khu vực khai thác.	10
2	Nêu được những tài liệu, số liệu gốc dùng để lập bản thiết kế đồ án tốt nghiệp	Những tài liệu, số liệu gốc của mỏ dùng để lập bản thiết kế đồ án tốt nghiệp	Không xác định được: - Những báo cáo sản xuất, tài liệu, số liệu thực tế của mỏ dùng để lập bản thiết kế đồ án tốt nghiệp - Những hình ảnh, videos quay chụp các thiết bị khai thác trên mỏ.	Xác định được một trong các vấn đề về: - Những báo cáo sản xuất, tài liệu, số liệu thực tế của mỏ dùng để lập bản thiết kế đồ án tốt nghiệp - Những hình ảnh, videos quay chụp các thiết bị khai thác trên mỏ.	Xác định khá tốt các vấn đề về: - Những báo cáo sản xuất, tài liệu, số liệu thực tế của mỏ dùng để lập bản thiết kế đồ án tốt nghiệp - Những hình ảnh, videos quay chụp các thiết bị khai thác trên mỏ.	Xác định tốt được tất cả các vấn đề về: - Những báo cáo sản xuất, tài liệu, số liệu thực tế của mỏ dùng để lập bản thiết kế đồ án tốt nghiệp - Những hình ảnh, videos quay chụp các thiết bị khai thác trên mỏ.	10

STT	Chuẩn đầu ra môn học	Mô tả nội dung đánh giá	Không đạt	Trung bình	Khá	Giỏi/Xuất sắc	Tỷ trọng (%)
3	Áp dụng kiến thức tự động hóa để : Tính toán, lựa chọn được Xác định Biên giới mỏ; Công tác mở vỉa; Lựa chọn hệ thống khai thác và đồng bộ thiết bị; Sản lượng mỏ.	Xác định Biên giới mỏ; Công tác mở vỉa; Lựa chọn hệ thống khai thác và đồng bộ thiết bị; Sản lượng mỏ.	Không tìm hiểu được: - Xác định Biên giới mỏ; - Công tác mở vỉa; - Lựa chọn hệ thống khai thác và đồng bộ thiết bị; - Sản lượng mỏ.	Tìm hiểu được một trong các vấn đề về: - Xác định Biên giới mỏ; - Công tác mở vỉa; - Lựa chọn hệ thống khai thác và đồng bộ thiết bị; - Sản lượng mỏ.	Tìm hiểu được hai trong các vấn đề về: - Xác định Biên giới mỏ; - Công tác mở vỉa; - Lựa chọn hệ thống khai thác và đồng bộ thiết bị; - Sản lượng mỏ.	Tìm hiểu được tất cả các vấn đề về: - Xác định Biên giới mỏ; - Công tác mở vỉa; - Lựa chọn hệ thống khai thác và đồng bộ thiết bị; - Sản lượng mỏ.	10
4	Áp dụng kiến thức kỹ thuật mỏ để tính toán, lựa chọn chho các khâu công nghệ: Công tác chuẩn bị đất đá để xúc bốc; Công tác xúc bốc; Công tác vận tải; Công tác chế biến; Công tác đổ thải; Công tác thoát nước; Kỹ thuật an toàn, vệ sinh công nghiệp; Phòng chống cháy nổ và	Phân tích, tính toán, lựa chọn chho các khâu công nghệ khai thác mỏ.	Không áp dụng được kiến thức để phân tích, tính toán, lựa chọn cho các khâu công nghệ: - Công tác chuẩn bị đất đá để xúc bốc; - Công tác xúc bốc; - Công tác vận tải; - Công tác chế biến; - Công tác đổ thải; - Công tác thoát nước; - Kỹ thuật an toàn, vệ	Áp dụng được khá kiến thức để phân tích tính toán, lựa chọn: - Công tác chuẩn bị đất đá để xúc bốc; - Công tác xúc bốc; - Công tác vận tải; - Công tác chế biến; - Công tác đổ thải; - Công tác thoát nước; - Kỹ thuật an toàn, vệ	Áp dụng được tốt kiến thức để phân tích tính toán, lựa chọn: - Công tác chuẩn bị đất đá để xúc bốc; - Công tác xúc bốc; - Công tác vận tải; - Công tác chế biến; - Công tác đổ thải; - Công tác thoát nước; - Kỹ thuật an toàn, vệ	Áp dụng được giỏi kiến thức để phân tích tính toán, lựa chọn: - Công tác chuẩn bị đất đá để xúc bốc; - Công tác xúc bốc; - Công tác vận tải; - Công tác chế biến; - Công tác đổ thải; - Công tác thoát nước; - Kỹ thuật an toàn, vệ	15

	bảo vệ môi trường; Cung cấp điện động lực và chiếu sáng.		sinh công nghiệp; Phòng chống cháy nổ và bảo vệ môi trường; Cung cấp điện động lực và chiếu sáng.	nổ và bảo vệ môi trường; Cung cấp điện động lực và chiếu sáng.	nổ và bảo vệ môi trường; Cung cấp điện động lực và chiếu sáng.	nổ và bảo vệ môi trường; Cung cấp điện động lực và chiếu sáng.	
--	--	--	--	---	---	---	--

STT	Chuẩn đầu ra môn học	Mô tả nội dung đánh giá	Không đạt	Trung bình	Khá	Giỏi/Xuất sắc	Tỷ trọng (%)
5	Áp dụng kiến thức kỹ thuật mô để tính toán và trình bày được Tổng đồ và tổng hợp các công trình kỹ thuật trên mặt bằng mỏ	Xây dựng tổng đồ và tổng hợp các công trình kỹ thuật trên mặt bằng mỏ	Không Xây dựng tổng đồ và tổng hợp các công trình kỹ thuật trên mặt bằng mỏ	Xây dựng tổng đồ và tổng hợp các công trình kỹ thuật trên mặt bằng mỏ đạt mức độ trung bình.	Xây dựng tổng đồ và tổng hợp các công trình kỹ thuật trên mặt bằng mỏ đạt mức độ khá.	Xây dựng tổng đồ và tổng hợp các công trình kỹ thuật trên mặt bằng mỏ đạt mức độ giỏi/xuất sắc.	10
6	Áp dụng kiến thức để tính toán, xây dựng Tổ chức quản lý sản xuất và bố trí lao động	Xây dựng sơ đồ Tổ chức quản lý sản xuất và bố trí lao động hợp lý trên mỏ	Không xây dựng được sơ đồ Tổ chức quản lý sản xuất và bố trí lao động.	Xây dựng được sơ đồ Tổ chức quản lý sản xuất và bố trí lao động đạt mức độ trung bình.	Xây dựng được sơ đồ Tổ chức quản lý sản xuất và bố trí lao động đạt mức độ khá.	Xây dựng được sơ đồ Tổ chức quản lý sản xuất và bố trí lao động đạt mức độ giỏi/xuất sắc.	10

7	Áp dụng kiến thức để Tính toán hiệu quả kinh tế cho mỏ	Tính toán hiệu quả kinh tế cho mỏ	Không tính toán hiệu quả kinh tế cho mỏ	Tính toán hiệu quả kinh tế cho mỏ đạt mức độ trung bình.	Tính toán hiệu quả kinh tế cho mỏ đạt mức độ khá.	Tính toán hiệu quả kinh tế cho mỏ đạt mức độ giỏi/xuất sắc.	15
8	Áp dụng kiến thức kỹ thuật mỏ để nghiên cứu lựa chọn, tính toán, giải quyết những vấn đề đang còn tồn tại, khó khăn cho mỏ để nâng cao hiệu quả sản xuất khai thác mỏ.	Các giải pháp hợp lý (tối ưu) về khai thác mỏ để giải quyết nhưng khó khăn trong công tác hoạt động sản xuất khai thác mỏ	Không đưa ra được giải pháp hợp lý (tối ưu) về khai thác mỏ để giải quyết nhưng khó khăn trong công tác hoạt động sản xuất khai thác mỏ	Đưa ra được giải pháp hợp lý (tối ưu) về khai thác mỏ để giải quyết nhưng khó khăn trong công tác hoạt động sản xuất khai thác mỏ đạt mức độ trung bình.	Đưa ra được giải pháp hợp lý (tối ưu) về khai thác mỏ để giải quyết nhưng khó khăn trong công tác hoạt động sản xuất khai thác mỏ đạt mức độ khá.	Đưa ra được giải pháp hợp lý (tối ưu) về khai thác mỏ để giải quyết nhưng khó khăn trong công tác hoạt động sản xuất khai thác mỏ đạt mức độ giỏi/xuất sắc.	20