

■ VE資格別知識領域

2024年4月17日

次の表は、VEの各資格取得を目指す方々の指針として設定した知識領域と水準を表したものです。資格取得に向けた学習の参考にしてください。

水準は、○と◎によって示されています。

○ :知識領域の内容を理解している

◎ :知識領域の内容を理解した上で説明できる

※VES欄の赤マル(◎)は、2025年度から追加となる項目

知識領域			資格					
領域区分	内容		VEL	VEI	VES	CVS		
VEの概要	VEの必要性	VEの社会的貢献	資源の有効活用	○	◎	◎	◎	
			自然環境維持への貢献	○	◎	◎	◎	
		VEの経営への貢献	事業環境の変化への対応	○	◎	◎	◎	
			顧客満足への貢献	○	◎	◎	◎	
	VEの発展経緯	米国におけるVE	VE誕生の経緯	○	◎	◎	◎	
			政府機関におけるVEの活用経緯			◎	◎	
			SAVEインターナショナルの活動				◎	
		日本におけるVE	日本におけるVE導入経緯	○	◎	◎	◎	
			日本におけるVE発展経緯	○	◎	◎	◎	
			日本VE協会の活動			◎	◎	
		国外におけるVE	アジア・欧米諸国等におけるVE発展経緯				◎	
			アジア・欧米諸国等におけるVE活動				◎	
	VEの定義と原則	VEの定義	ライフサイクル・コストの概念	○	◎	◎	◎	
			必要な機能の意味	○	◎	◎	◎	
			機能的研究の意義	○	◎	◎	◎	
			組織的努力の意義	○	◎	◎	◎	
			VEの定義の意義		○	◎	◎	
		VEの基本原則	使用者優先の原則	○	◎	◎	◎	
			機能本位の原則	○	◎	◎	◎	
			創造による変更の原則	○	◎	◎	◎	
			チームデザインの原則	○	◎	◎	◎	
			価値向上の原則	○	◎	◎	◎	
			VEの基本原則の意義		○	◎	◎	
		価値概念	VEにおける価値の概念	価値(V)=機能(F)/コスト(C)の概念	○	◎	◎	◎
				一般的な価値概念との関連		○	◎	◎
	VE適用対象と段階	VEの適用対象	VEの適用対象	○	◎	◎	◎	
			適用対象ごとのVE適用上の特徴		○	◎	◎	
		VEの適用段階	ライフサイクルにおける適用段階	○	◎	◎	◎	
			適用段階ごとのVE適用上の特徴		○	◎	◎	
		適用段階と活動形態	適用段階に応じたVE実施手順・活用技法		○	◎	◎	
開発型VEと支援型VE				○	◎	◎		
VE実施手順	既存システム改善	実施手順	○	◎	◎	◎		
		新規システム開発の実施手順との相違点		○	◎	◎		
		新規システム開発における支援型VEの適用の要点			◎	◎		
	新規システム開発	実施手順		○	◎	◎		
		既存システム開発の実施手順との相違点		○	◎	◎		
		新規システム開発における開発設計型VEと支援型VEの適用の要点			◎	◎		

知識領域			資格				
領域区分		内容	VEL	VEI	VES	CVS	
VEの概要	VEに必要な関連知識	原価関係の知識とVE	VE活動で主に活用している原価の種類	○	◎	◎	◎
			原価計算の方法		○	◎	◎
			価格設定の方法		○	◎	◎
			意思決定に必要な原価の考え方		○	◎	◎
		人的資源活用とVE	VEチームメンバーの役割	○	◎	◎	◎
			VEチームリーダーの役割	○	◎	◎	◎
			VEチームメンバーへの動機づけの方法		◎	◎	◎
			リーダーシップとコミュニケーションのあり方		◎	◎	◎
		情報とVE	情報の定義	○	◎	◎	◎
			VEにおける情報収集の意義	○	◎	◎	◎
			VEで活用する情報の種類	○	◎	◎	◎
			情報収集の原則	○	◎	◎	◎
			情報収集の方法	○	◎	◎	◎
			情報蓄積の方法		○	◎	◎
			管理技術とVE	構成要素の明確化の技法		○	◎
		VEで活用できる創造性技法		○	◎	◎	
		VEで活用できる評価技法		○	◎	◎	
		品質保証の技法		○	◎	◎	

知識領域			資格				
領域区分	内容		VEL	VEI	VES	CVS	
VEの実施手順	既存システム(製品・サービス) 改善へのアプローチ	機能定義段階	機能定義段階の意義	○	◎	◎	◎
		機能定義段階の詳細ステップ	○	◎	◎	◎	
		VE対象の情報収集で収集すべき情報内容	○	◎	◎	◎	
		VE対象の情報収集で収集した情報の活用方法	○	◎	◎	◎	
		機能の定義の方法	○	◎	◎	◎	
		機能の種類	○	◎	◎	◎	
		機能の定義の手順	○	◎	◎	◎	
		機能の整理の方法	○	◎	◎	◎	
		機能の整理の手順	○	◎	◎	◎	
		機能系統図の種類		○	◎	◎	
		機能評価段階	機能評価段階の意義	○	◎	◎	◎
	機能評価段階の詳細ステップ	○	◎	◎	◎		
	機能別コスト分析の方法	○	◎	◎	◎		
	機能別コスト分析の手順	○	◎	◎	◎		
	機能の評価の方法	○	◎	◎	◎		
	機能の評価の手順	○	◎	◎	◎		
	対象分野の選定の方法	○	◎	◎	◎		
	対象分野の選定の手順	○	◎	◎	◎		
	構成要素の現状コストのコスト構成		○	◎	◎		
	代替案作成段階	代替案作成段階の意義	○	◎	◎	◎	
	代替案作成段階の詳細ステップ	○	◎	◎	◎		
	アイデア発想の方法	○	◎	◎	◎		
	アイデア発想の手順	○	◎	◎	◎		
	機能系統図の機能レベルと発想されるアイデアの特徴	○	◎	◎	◎		
	アイデア整理の方法	○	◎	◎	◎		
	概略評価の方法	○	◎	◎	◎		
	概略評価の手順	○	◎	◎	◎		
	具体化の方法	○	◎	◎	◎		
	具体化の手順	○	◎	◎	◎		
	詳細評価の方法	○	◎	◎	◎		
	詳細評価の手順	○	◎	◎	◎		
	VE対象に対応した具体化の方法		○	◎	◎		
	VE対象に対応した詳細評価の方法		○	◎	◎		
	代替案の裏づけ資料の作成方法		○	◎	◎		
	既存システムのVE提案	VE提案の意義	○	◎	◎	◎	
	提案の方法	○	◎	◎	◎		
	提案の手順	○	◎	◎	◎		
	提案書の作成方法		○	◎	◎		

知識領域			資格				
領域区分		内容	VEL	VEI	VES	CVS	
VEの実施手順	新規システム(製品・サービス) 開発へのアプローチ	機能定義段階	機能定義段階の意義			◎	◎
			機能定義段階の必要性			◎	◎
			機能定義段階の活動内容			◎	◎
			必要機能の定義の方法			◎	◎
			必要機能の整理の方法			◎	◎
			要求事項の主要項目			◎	◎
			VE対象に応じた要求事項確認の方法			◎	◎
			要求事項のまとめ方			◎	◎
		機能評価段階	機能評価段階の意義			◎	◎
			機能評価段階の活動内容			◎	◎
			機能別目標コストの設定方法			◎	◎
			着手順位の決定方法			◎	◎
			VE対象に応じた機能評価の方法			◎	◎
		代替案作成段階	代替案作成段階の意義			◎	◎
			代替案作成段階の活動内容			◎	◎
			アイデア発想の方法			◎	◎
	アイデア発想の手順				◎	◎	
	概略評価の方法				◎	◎	
	概略評価の手順				◎	◎	
	機能分野ごとのアイデア具体化の方法				◎	◎	
	アイデアの総合化の方法				◎	◎	
	総合案の具体化の方法				◎	◎	
	総合案の評価の方法				◎	◎	
	仕様書の作成の方法				◎	◎	
	新規システムのVE提案	VE提案の意義			◎	◎	
		提案の方法			◎	◎	
		提案の手順			◎	◎	
		提案書の作成方法			◎	◎	

知識領域			資格				
領域区分		内容	VEL	VEI	VES	CVS	
VE適用の管理	VE適用における総合的な管理	総合的な管理の意義と内容	VE適用における総合的な管理の必要性			◎	◎
			VE適用における総合的な管理の内容			◎	◎
			VE適用における総合的な管理の実践事例			◎	◎
	VE適用方針・目標	VE適用方針・目標	VE適用方針・目標の明確化の必要性			◎	◎
			VE適用方針の内容			◎	◎
			方針・目標の策定方法			◎	◎
			当該業界におけるVEの活用状況			◎	◎
			VE適用における総合的な管理を行う上で必要な経営関連知識			◎	◎
	VE推進組織の確立	VE推進組織の確立	VE推進組織の必要性			◎	◎
			VE推進組織の役割			◎	◎
			VE推進組織の形態			◎	◎
			VE推進組織と業務の設計方法			◎	◎
			VE推進組織の運用方法			◎	◎
	VE実践計画と統制	VE実践計画と統制	VE実践計画の計画と統制の必要性			◎	◎
			VE実践計画の内容			◎	◎
			VE実践計画の作成方法			◎	◎
			VE実施過程での統制すべき内容			◎	◎
			VE実施過程での統制方法			◎	◎
	VE適用成果の評価	VE適用成果の評価	VE適用成果の評価の必要性			◎	◎
			VE適用成果の評価内容			◎	◎
			VE適用成果の評価方法			◎	◎
			VE適用成果の評価プロセス			◎	◎
	VEの教育	VEの教育	教育の必要性		◎	◎	◎
			インストラクション技術		◎	◎	◎
			教育コースごとの教育プログラムの作成方法		○	◎	◎
			VEの知識・基本概念の教育方法		◎	◎	◎
			VEの実施手順の教育方法		◎	◎	◎
	VEの啓発	VEの啓発	啓発活動の必要性		○	◎	◎
			啓発活動の方法			◎	◎
			啓発活動ごとの企画項目			◎	◎
	VE提案制度	VE提案制度	VE提案制度の必要性			◎	◎
			VE提案制度の企画項目			◎	◎
			VE提案制度の手続き			◎	◎

知識領域			資格				
領域区分		内容	VEL	VEI	VES	CVS	
VE適用の管理	特定対象へのVE適用の管理	特定対象の管理の意義と内容	特定対象へのVE適用管理の必要性	○	○	◎	◎
			特定対象へのVE適用管理の内容	○	○	◎	◎
			特定対象の管理の実践事例		○	◎	◎
	VE適用の計画	VE適用の計画	VE適用計画の必要性	○	○	◎	◎
			VE適用計画の内容	○	○	◎	◎
			VE対象選定で考慮すべき要素			◎	◎
			VE対象候補を評価する方法			◎	◎
			目標設定の方法			◎	◎
			チーム編成の方法			◎	◎
			チーム編成の形態			◎	◎
			VE実践活動の日程と工数の計画方法			◎	◎
			計画の伝達と動機づけ			◎	◎
	VE実践活動の統制	VE実践活動の統制	VE実践活動の統制の必要性			◎	◎
			活動日程の進捗状況を把握する方法			◎	◎
			目標と実施状況を比較・表示する方法			◎	◎
			VE実践活動の統制の方法			◎	◎
	VEフォローアップ	VEフォローアップ	フォローアップの必要性			◎	◎
			フォローアップの内容			◎	◎
	実践活動結果の評価	実践活動結果の評価	実践活動結果の評価の必要性			◎	◎
			実践活動結果の評価の内容			◎	◎