ITスペシャリスト		研修コース群	1 3 2 1		基本 2		システム開発基礎		1 2 3 3 1 E W	ーダンツブ甚楚	ュ 氵	ション基礎	ンダストリ業務知識	コンサルティングメソドト基礎 ト基礎	ダシップリ	ショントの	スペシャリス・ン	システム管理ソリュー最新技術動向	ション動向インダストリアプリケー	最新ビジネス動向	コミュニティ活動			要素技術						シス デ 上 計 音	\ \ \				ラ <i>L</i> 相	ス テ
聯種共通スキル項目	専門分野固有スキル項目	研修コース名 知識項目	- 八門	パーソナルスキル入門	!Tエンジニアの基礎	ブログラミングの基礎	基礎 アブリケーション開発のアブリケーション開発の	ットワーク	セキュリティの基礎	リーダンツブ甚楚	コミュニケーショ	基礎 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	インダストリ業務	コンサルテ クラップロジェク	- ダシップ リンペシャ	ミュニケー ションゴシエーション	ション	システム管理ソリュー 最新技術動向	- インダストリアプリケー	最新ビジネス動向	コミュニティ活動	技術 ブラットフォームの要素	術ス テム 管	- タベー スの要素	ットワー クの要	栗っし	セキュリティの要素技術	ブラットフォーム の設計	システム管理基盤の設計	デー タベース の設計	ットワー	ステムの設計 デール	セキュリティの设計	テム管理基	ベースの構	ネットワークの構築
インダストリ		インダストリ知識 インダストリ技術アプリケーションに関する知識の活用 インダストリ最有アプリケーションに関する知識の活用 インダストリピジネス動向、技術動向、競合状況の把握 インダストリ用語、関連法規の把握と活用 インダストリ別とジネス傾行の把握と活用 インダストリ別とジネス傾行の把握と活用 インダストリ別とジネス傾行の把握と活用																																		
インダストリ固有業務システム 構築		インダストリ知識 インダストリ知識 インダストリストリカーションに関する知識の活用 インダストリ因有アプリケーションに関する知識の活用 インダストリビジス和助、技術制の、観合状況の把握 インダストリ用語、関連法規の把握と活用 インダストリ別とジネス慣行の把握と活用																																		
インダストリ固有業務システム 構築		・インダストリ固有業務内容の把握と活用 業務パッケージ内容 ・業務パッケージ内容、業務パッケージの特性の把握と活用																																		
業務分析		情報化と経営 ・企業会計 ・経営工学 ・エンジニアリングシステム分野とビジネスシステム分野における情報システムの活用・ 「関連法規の理解と選手																																		
コストマネジメント		資源計画 ・資源計画の検討と策定 ・代替案の定義 コスト積算																																		
コストマネジメント		トゥブダウンコスト見積の実施 ・ボトムアップコスト見積の実施 ・見積ツールの活用と実践 ・コスト見積方法論の活曲と実践																																		
コストマネジメント		予算設定 ・予算設定ツールと技術の活用と実践 ・コストペースラインの作成 コストコントロール ・コスト数甲管理の実施																																		
コストマネジメント		・進捗状況評価基準の把握、実践 ・ビ州(Earned value management)の活用と実践 ・コストコントロールツールの活用と実践 コミュニケーション(2Way) ・対話およびインタビューの実施																																	H	
コミュニケーション		・意思疎通・コミュケーション手法の活用と実践・ ・コミュケーション手法の活用と実践・ ・効果的な話し方・関き方の実践 コミュニケーション (情報伝達) ・ブルゼンテーンと32技術の活用と実践															\downarrow															-		-	<u> </u>	
コミュニケーション		- 公式および非公式又書の作成 - 文書表現および表現力の活用と実践 - 光ディア選択 - 説得技法の活用と実践																																		
コミュニケーション		コミュニケーション (情報処理) ・状況対応能力の育成、実践 ・状況理解力の活用と実践 ・ミーティング運営技術の活用と実践 「ミニティング運営ン計画																																		
コミュニケーションマネジメント		・コミュニケーション要件の地権 ・コミュニケーション技術の活用と実践 情報配布 ・コミュニケーションスキルの活用と実践						+					-				+	+																+	+	
コミュニケーションマネジメント		- 情報配布方法論の活用と実践 実績報告 - 進捗検証 - 予実分析												+			\dagger	+														\parallel			H	
コミュニケーションマネジメント		- 傾向分析 - Eamed Value分析 プロジェアト完了手続 - プロジェクト報告書の作成 - プロジェクト 報告書の作成 - プロジェクトプレゼンテーションの実施																																	H	
コンサルティングの実施		コンサルティング技術の活用 ・(成態設定 ・データ収集 ・インタビューの実施 ・セッションの連管 ・データ分析 ・検証																																		
コンサルティングの実施		- コミュニケーションとネゴシエーションの実施 ・報告書の作成 顧客リレーション ・顧客リレーションの確立、維持																																	<u> </u>	
コンサルティングメソドロジの 活用		コンサルティングメソドロジの選択と活用 ・コンサルティングメソドロジの比較と分析 ・コンサルティングメソドロジの選定と適用 ・プロセスの定義と実践成果物の定義と作成																																		
コンサルティングメソドロジの活用		- コンサルディング技術の適用 分析ツールとモデルの理解と活用 - 事業 イフサイクル/ 導入期、成長期、成熟期、衰退期)モデル ・ プログクトボートフォリオマネジメント(PPM)モデル 経験カープ ・ SWOT分析 - 7.5モデル ・ マイケル・ボーターの5 Forcesモデル - / パリューチェーン分析 - その他																																		
スコープマネジメント		ブロジェクト開始 ・ブロジェクト憲章の策定 ・ブロジェクト憲章の策定 ・ブロジェクトマネジャの選定と任命 ・制約条件、前提条件の把握																																		
スコープマネジメント		スコープ計画 ・スコープ記述書の策定 ・スコープマネジメント計画書の策定 スコープ定義																																	<u> </u>	
スコープマネジメント スコープマネジメント		- WBSの作成 - スコーブ記述書更新版の策定 スコープ検証 スコープ変更管理																																	H	
スコープマネジメント ソフトウェアエンジニアリング		・スユーブ変更・ベースライン文書の改訂 セキュリティとブライ(ジ ・セキュリティと対象・機能保護、改さん防止対応、不正使人、・ ンピュータウィルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全対策、フライバン保護 ・リスク管理・ ・ガイドラインと間違法規 テス・技法・ ・テストケニ、投資	1																																	
ソフトウェアエンジニアリング		- 仕様決定 - テスト環境設定 - 管理 - テストデータ準備 - テストツールの活用																																		
ソフトウェアエンジニアリング		プログラミング技術 ・各種プログラミング言語技術の活用と実践 開発支援ツール ・開発環境				1		\mp			T						Ŧ							1					7							
ソフトウェアエンジニアリング		- 各種アブリケーション開発ツール - 構成管理ツール - デパッガ、シミュレータ等 開発手法 - 開発手法の選定												+			+	+														-			 	
ソフトウェアエンジニアリング		- 開発手法の活用と実践 - ウォーターフォール型、RAD(Rapid Application Development)型、スパイラル型 - 業務バッケージ固有の開発手法 再利用手法																																		
ソフトウェアエンジニアリング		・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・																																	H	
ソフトウェアエンジニアリング		- UML - オブジェクト指向開発プロセス - 分析、設計、実装 - 主なオブジェクト指向技術																																		
ソフトウェアエンジニアリング		セキュリティシステムの実装、検査・セキュリティ製品、ツールの選定、導入・セキュリティ機能の開発・セキュリティ技術の実装 検証技法の活用																																		
ソフトウェアエンジニアリング ソフトウェアエンジニアリング		- ウォークスルーとインスペクション プログラム設計 - 開発手法とブラットフォームの選定 - ブログラム設計基準 - ブログラム設計基準															+																		H	
ソフトウェアエンジニアリング		- テスト計画と仕様の作成 外部設計 - 外部設計の手順 - システノ 機能50計															+																		H	
ソフトウェアエンジニアリング		・データモデルの設計 ・外部設計響の作成 設計手法 ・オブジェクト指向設計 ・構造化設計 ・データ中心型設計															+																		\vdash	
ソフトウェアエンジニアリング		内部設計 ・機能設計 ・インターフェース設計 ・内部データ設計 ・サブコンボーネントの識別、役割定義 ・サブコンボーネント間の関係定義																																		
ソフトウェアエンジニアリング		- 内部設計書の作成 監査 ・システム監査の基礎 ・システム監査の計画 ・システム監査の計画															\dagger																	1	\Box	
ソフトウェアエンジニアリング		・システム監査の実施と報告 技術検証手法の活用と実践 ・プロトタイピング ・シミュレーション 技術問題解決手法															1																			
ソフトウェアエンジニアリング ソフトウェアエンジニアリング		・技術問題解決手法の活用と実践 標準化 ・開発と取引のプロセスの標準化 ・情報システム基盤の標準化												+			+																		\vdash	
		・データの標準化 ・標準化組織の把握、活用									1/15	5					1																			c経済産

! Tスペシャリスト		研修コース群	2	! 丁 基 本 1	基本 2	ミンラ』様多毒の	F		ダシップ基礎	ユニケー ション	基礎 基礎 ション基 を まびま まびま かいま かいま かいま かいま かいま かいま かいま かいま かいま かい	トリ業務印載	F クトマネジ	ッシ ブャ	シャリストのション	! ↑ スペシャリストのネション	システム管理ソリュー最新技術動向	ョン動向	ビジネス動向	コミュニティ活動			要素技術						システム部書	\ \ \ \					システム構築
職種共通スキル項目	専門分野園有スキル項目	研修コース名 知識項目	八八門	パーソナルスキル入門	!⊤エンジニアの基礎	基礎 アブリケー ション開発のアブリケー ション開発の	トワーク	T ユリティ	リー ダシップ基礎	コミュニケーショ	基礎 ジューション	インダストリ業務印載	ト基礎・クトマネ	ー ダシップ	ミュニケー ション	1 Tスペシャリストのネ	システム管理ソリュー	ョン動向	新ビジネス動向	コミュニティ活動	技術 ブラットフォームの要素	技術システム管理基盤の要素	ースの要素	ツトワー クの要	システムの要素技術分散コンピュー ティング	セキュリティの要素技術	ブラットフォームの設計	システム管理基盤の設計	データベースの設計	ットワー	ステムの設計 サコンピューテ	コリティの	ブラットフォームの構築システム管理基盤の構築	ベースの構	ネットワークの構築
タイムマネジメント		作業定義 - 作業の ・作業の個分化、詳細化 - 作業別毎リストの作成 - 小Bも変形版の作成 - 作業順序設定 - PDM(Precedence diagramming method)																																+	_
タイムマネジメント		・ADM(Arrow diagramming method) ・Conditional diagramming method ・プロジェクトネットワーク図の作成 ・作業項目リストの作成 作業所要時間見積																																_	
タイムマネジメント		- 所要時間見積 - 作業項目リストの作成 スケジュール開発と管理 - 数学的分析 (Critical Path Method, PERT等) - 所要時間の知解																																	
タイムマネジメント		・シミュレーションの実施 ・プロジェクトスタジュトルールの活用 ・プロジェクトスタジュールの作成 ・スクジュールマネジンン計画書の作成 ・スクジュールマ史管理																																	
テク/ロジ = 0 / D 2 3		アブリケーションセキュリティ ・アブリケーションセキュリティ機能の設計、開発、導入 インターネット技術 ・インターネットの歴史 ・Webに関する技術 ・リンド																																	
テクノロジ		・メールに関する技術 ・暗号化技術 ・デジタルメディアに関する技術(VoIP、Streaming、QoS な ど) コンピュータシステム ・ハードウェア																																_	
テクノロジ		- 基本ソフトウェア - システムの構成と方式 - システム応用 コンピュータ科学基礎																																	
テクノロジ		- 情報の基礎理論 - データ構造とアルゴリズム システムの開発、保守 - システムのコンポネントの設計、構築、運用、保守 システムの開発環境																																 	
テク/ロジ テク/ロジ		・システム開発手法 - 喜語、ツール、ソフトウェアパッケージの把握と活用 システムの側成 - <u>・システムのコンポネント、組み合わせ、各構成要素の位置</u> づ システムブラットフォーム技術	ſ																															+	
テクノロジ		・オペレーティングシステム技術の活用と実践(メインフレーム、分散機(オフコン)、Unix、Windows、Linuxなど) システム管理技術・・システム資源監視技術																																	_
テクノロジ		・プロセス監視技術 ・システムソア・ヴェアやミルウェアの管理機能のインタ フェース技術 ・バフォーマンス計測技術 ・バードウェアやソフトウェアの構成管理機能 ・ジュブ管理 ・ジュブ管理 ・ブクセス管理 ・ユーザ管理 ・リスク管理																																	
テクノロジ		・ストレン管理 システム管理手法 ・サービス水準管理 ・パフォーマンス、キャパシティ管理 ・変更管理 ・質潔管理 ・関係管理 ・構成管理 ・選用管理 ・ジステム管理ツールの選定、導入 ・システム管理型ールの選定、導入 ・システム管理要件の実現																																	
テクノロジ		・セキュリティ管理製品の評価、選定 データベース運用設計 ・パフォーマンス設計、障害対策 データベース技術																																<u></u>	$\frac{1}{1}$
テクノロジ		・データベースのモデル ・データベース言語 ・データベースの制御 データベース設計																																\perp	
テクノロジ		データベース論理設計 ・データベース物理設計 データモデリング ・デ・タモデリング技法の活用と実践 ・データモデリングツールの選択と活用																																	+
テクノロジ		トランザクション処理とDBの同期点の関係 ネットワーク技術の理解と活用 ・プロトコルと伝送制御 ・符号化と伝送																																	\blacksquare
テクノロジ		ネットワーク問題法規 ・ネットワークセキュリティ ・適信機器 ・インテーネット ・ネットワークソフト ・オM (Asynchronous Transfer Mode) ・フレームリレーやLAN、WANなど回線に関する技術 TCP/IP																																	
テクノロジ		ブラットフォーム技術 ・ハードウェアアーキテクチャ、ストレジ管理、オペレーティン グシステム、通信制御、トランザクション処理、分散処理、並 列処理																																	
テクノロジ		ブログラミング言語、マークアップランゲージ ・C、C + +、COBOL、Java、UML、HTML、XML などの各 種言語 - 表記法の特徴 - グラフィカルな開発環境の使用法	i																																
テクノロジ		ミドルウェア技術 ・メッセージング技術、インターネット技術、分散オブジェクト管理、ディレクトリサービス、トランザクション処理 リレーショナルデータペース管理システムの基本機能 ・リレーショナルデータペースシステムの基本機能	F																															1	
テクノロジ		・システムカタログの保持機能 ・一関係テ ブルの取り出し、格納実行機能 ・デ・タベ ス利用要求の解釈機能 ・デ・タベ スのログ機能 ・デ・タベ スパックアップリカバリ 機能 ・インテグリティ確保機能																																	
テクノロジ		最新11市場動向 ・個内外の11市場規模と動向の把握 ・アプリケーションに関わる技術動向の把握 ・ビジネス特許に関わる技術動向の把握 ・火世代のモビジネスとその発展の把握 最新技術動向																																_	
テクノロジ		最新ハードウェア技術動向の把握 最新ミルウェア技術動向の把握 最新ラットフェーム技術動向の把握 最新ネットワーケ技術動向の把握 最新データベース技術動向の把握 最新セキュリティ技術動向の把握 最新・ステム電理技術動向の把握 最新システム電理技術動向の把握																																	
デザイン		データベース、ミドルウェア、分散コンピューティング設計・データベース、ミドルウェア、分散コンピューティングの選定、機能と制約事項の理解、設計 モデリング技法の理解と活用・デアング技法の連解と活用・ディア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア						\downarrow		+					+			+																+	+
デザイン		・プロセスモデリング技法の活用と実践 ・パフォーマンスモデリング技法の活用と実践 ・プロトタイピング技法の活用と実践 ・ペンチマーキング技法の活用と実践 開発環境設計																																_	
デザイン		開発境境設計						+				-			+			+					+											+	\perp
デザイン		・データ中心型設計 要件定義 ・ユーザ要求 ・プロジェクト範囲 - 目的の明確化 ・楽件の優先限位付けと関連部門の調整																																+	
		- 要件調査の実施 - 支格化 - 文書化 - 資源要求の調査 - システム化計画の策定 ネゴシエーション																																_	
ネゴシエーション		交達プロセスの把握を異戦 効果的な交渉技法の活用と実践 信頼間係の確立 目標の設定 共通利益 機関が表現 開催の表現 に 開催の表現 に 同種の表現 に 同種の表現 に 同種の表現 に 同種の表現 に 同種の表現 に 同種の表現 に 同種の表現 に 同種の表現 に 同種の に の に の に の に の に の に の に の に の に の に																																	
リーダシップ		リーダシップ ・リーダシップ の基本や原則の把握と実践 ・チームワークとコミュニケーションの実践 ・プロジェケト自構の設定 ・プロジェケトの推進 ・プロジェケトの表行 ・プロジェケトマネジメント ・デームメンパの連携																																	
リスクマネジメント		・チームメンバの動機付けと達成感の提供 リスクマネジメント計画策定 リスク識別・資料分析						+		+		+						+																+	+
リスクマネジメント		・情報収集技術(ブレインストーミング、インタビュー、SWOT分析)の活用と実践 ・仮説分析 ・タイアログ技術の活用と実践 定性的リスク分析																																	
リスクマネジメント		・リスク発生類度と掲書の大きさによる分析 ・リスク発生類度と損害の大きさの評価マトリックスによる分析 形 定量的リスク分析 ・情報収集技術(インタビュー)の活用と実践 ・選大性分析								$\frac{1}{1}$					1			+																-	
		無人により ・デシジョンツリ分析 ・シミュレーションの実施								2/1	5							<u> </u>			<u> </u>														c経済産

! 「スベシャリスト		研修コース群	I 基 本 1			システム開発基础			リー ダシップ基礎	ユニケー ション	ゴシエーショ	基礎 インダストリ業務知識の	ティトマ	シップベシャリスト	シャリンスト	グラー はこうち管理ソリュー		ダストリア	ピジネ	コミュニティ活動			要素技術					L iii	√ ₹ ₹ ₹				システム構築	
職種共通スキル項目	専門分野園有スキル項目	研修コース名	八八門	パーソナルスキル入門	!Tエンジニアの基礎	基礎 アブリケーション開発のアプリケーション開発の	ネットワークの基礎	ュリ	リー ダシップ 基礎	ミュニケーショ	ネゴシエー ション基礎	基礎インダストリ業務知識の	テーク		- シャ シャ ショヤ ンコ スト ト	オソリテー	最新技術動向	ヨンダカス	最新ピジネス動向	コミュニティ活動	支村 ブラットフォームの要素	技術システム管理基盤の要素システム管理基盤の要素	F	ステムの要素技	キュリティの要素	ラットフォ	システム管理基盤の設計	データベースの設計	ットワー	ステムの設計	セキュリティの設計 ブラットフォームの構築	テム管理其	- タベー	ネットワークの構築
リスクマネジメント		リスク対応計画 ・許容 ・回避 ・移滅																																
リスクマネジメント		- 受容 リスク監視とリスクコントロール - プロジェクトリスク対応監査 - 定期的なプロジェクトリスク検証 - Kanned Value分析																																
業務分析		インダストリ知識 インダストリカはカーションに関する知識の活用 インダストリ版有アプリケーションに関する知識の活用 インダストリ返有アプリケーションに関する知識の活用 インダストリジネス動向、技術制向、競合状況の把握 インダストリ用語、関連法規の把握と活用 インダストリ別とジネス傾行の把握と活用 インダストリ別とジネス傾行の把握と活用 インダストリ別とジネス傾行の把握と活用																																
業務分析		システム化戦略策定 ・ユーザのビジョン、ゴール、ビジネス戦略の把握 ・システム化戦略の策定 ・業務パッケージを利用したシステム化戦略策定																																
業務分析		システム価値の検証 ・!T価値の定義 ・!T価値で選のフレームワーク構築 技術要件分析																																
業務分析		・現行! 環境分析 ・新規技術要件の把握 ・ニーズの分析と優先順位付け 業務要件分析																																
業務分析		・ニースルジカ(モ東ル県山川) 乗務要件分(モアル県山川) ・ユーザニーズの把握 ・ニーズの分析と優先順位付け 情報化と経営 ・情報戦略																															$\overline{}$	_
業務分析		・企業会計 ・経営工学 ・エンジニアリングシステム分野とビジネスシステム分野にお ける情報システムの活用 ・関連法規の理解と遵守																																
組織マネジメント		関連にA MOV 地所に 歴 は ブロジェント 日 幽計画 ・人材業務の実践 ・ 日 幽論の実践 ・ 要員調達 要員調達																																
組織マネジメント		受員副連 ・要員計画の策定 ・採用業務の実施 ・ネゴシエーション ・調達																																
組織マネジメント		チーム体制化 ・チーム構成作業の実施 ・一般的な管理業務の実施 ・適材配置の実践 ・チーム育成 知的資産の管理と活用																																
知的資産管理(Knowledge Management)活用		- 知的資産のデータベース化(付加価値、構造化、共有化) - 知的資産の活用 - 知的資産の維持と管理 - 効果の把握と改善の実施 - ビジネスモデル特許						_		_																								_
調達マネジメント		調達計画 - 内製外製の分析 - 契約形態の選択 - 調達計画書の作成 引含計画と引合																															J	
調達マネジメント		・調達文書の作成 ・評価基準の設定 ・プロポーザルの受理																																
調達マネジメント		無注先選定 契約管理 - 契約無務の理解 - 契約条件の確認と合意 契約の解析の確認と合意 実務の解析 (例外事項の処理 (例外事項の処理 (例外事項の処理 (例外事項の処理 (例外事項の処理 (例外事項の処理 (例外事項の処理 (例外事項の処理 (例外事項の必要の無数の理解																																
統合マネジメント		・関連法規の理解と遵守 プロジェクト計画の策定 ・プロジェクト計画の策定 ・プロジェクト計画メンドロジの活用と実践 ・プロジェクトマネジントツールの活用 ・プロジェクト計画書の策定																																
統合マネジメント		プロジェクト計画の実施																																
統合マネジメント		・変更管理 ・構成管理 ・プロジェクト進捗評価基準の活用と実践 ・プロジェクト計画書更新版の策定																																
汎用業務システム構築(人事/ 会計/総務等)		業務環境 ・業務別事業環境 ・社会環境の把握と活用 ・業務別関連法規制の把握と活用 ・業務別開助状況																																
汎用業務システム構築(人事/ 会計/総務等)		- 情智の把握と活用 汎用業務内容、特性の把握と活用 ・、汎用業務内容、特性の把握と活用 ・業務別標準技術の把握と活用																																
品質マネジメント		品質計画・・・ペネフィットコスト分析・・ペンチマーキングの実施・・フローチャートの活用と実践・・温質に関するコスト管理 品質保証																																
品質マネジメント		- 品質計画 - 品質予測 - 品質監査 - ツールと技術の活用と実践 品質コントロール - 監査																																
品質マネジメント		・コントロールチャートの活用と実践 ・パレート図の活用と実践 ・統計サンプリングの実施 ・プローチャートの活用と実践 ・機関分析																																
	システムブラットフォーム構築	システム化計画 ・システム化方針、システム要件の把握 ・システム開発計画、運用管理計画策定 システム評価手法																-													\perp		\prod	=
	システムブラットフォーム構築	- 信頼性、サービスレベルの定量的計測法 - データ収集、分析、評価 - 性能チューニング、ベンチマーキング手法 テスト技法 - テストケース設計 - 仕様決定																																
	システムブラットフォーム構築	・テストツールの活用 //フォーマンス管理 キャパシティ管理 プラットフォームシステム設計手法 ・最適メソドロジ選択																															\Rightarrow	=
	システムブラットフォーム構築	・適用オイダンスの作成・標準化・保護化・保護化・保護化・マルチシステム環境における設計手法の活用と実践・信頼性設計手法の活用と実践・振感性設計手法の活用と実践・アプットフォームアーキテクチャンステム構成の活用と実践・プラットフォームアーキテクチャンステム構成の活用と実践																																
	システムブラットフォーム構築	プラットフォーム技術 ・ハードウェアアーキテクチャ、ストレジ管理、オペレーティン ゲシステム、通信制御、トランザクション処理、分散処理、並 列処理の把握と活用 プラットフォーム要件定義																																
	システムブラットフォーム構築	ノファ)・ノオーム安什-定義 ・CPU能力の見積 ・ストレジ容量の見積 ・伝送量の見積 ・トランザクション量の見積 ・レスポンスの見積 資源管理																																
	システムブラットフォーム構築	・ハードウェア管理・ハストウェア管理																																
	システムノフットノオーム情栄	障害対策手法 - 障害監視、問題判別、影響分析、障害回復、影響分析 製品知識(ブラットフォーム) - ブロセッサ						+																							+		\dashv	
	システムブラットフォーム構築	・ストレン装置 ・1の製装置 ・オペトーティングシステム ・データペースシステム ・トランザクションシステム ・ミドルウェアの評価と選定 職人 移行計画																																
	システムブラットフォーム構築	- 導入、移行計画管理 - 移働環境設定 - システム変更管理 - サービスレベル要件の確定					_	_																										_
	システムブラットフォーム構築	変更管理 ・変更管理手法の活用と実践 問題管理 ・概率書影響度評価分析 ・機器配置理 ・機器形定 ・機器形定 ・機器形定																																
		- 障害修復、回避策策定 ・障害修復、回避作業計画立案 - 障害修復、回避に件う調金、現象定義、データ収集、測定の 実施 - 問題管理ツールの活用と実践 - マルチベンダまたはマルチブラットフォーム環境における問																																
		題特定手法の活用と実践																						1		1								

ITスペシャリスト		研修コース群	I T 基本 1	! 王 本 2		システム開発基礎	リー ダシップ基礎	ニケーシ	ネゴシエー ション基礎	基礎インダストリ業務知識	ロジーリー・ロジー・基礎・ファイングメソドーを受ける。	ダシップスペシャリスト	ニケーシャ	エー ショリン	ケー技	桁 動 フ	ザス・コップービジネス動向	コミュニティ活動			要素技術					システム設計					システム構築
職種共通スキル項目	専門分野園有スキル項目	研修コース名	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	! Tエンジニアの基礎	基礎 データベースの基礎	ットワーク	セキュリティの基礎リーダシップ基礎	コミュニケー	ネゴシエー ション基礎	基イ	ト コンサルティングメソド ト 基礎	リー ダシップ	ミュニケーシャ	ゴリンコンスペシャ	システム管理ソリュー	新 ヨンタ	新ピジネス動向	コミュニティ活動	技術 ブラットフォームの要素	術ステム管理 ジ	タベ スの要	ネットフーク の要素技術システムの要素技術	サコリティの要素	ブラットフォーム の設計	システム管理基盤の設計	データベースの設計	ステムの設計	教コンピュ	オー	ム管	データベースの構築
	システム連用管理機能構築	システム運用管理設計 ・キャパシティ管理の適用 ・問題管理の適用 ・回復管理の適用 ・回復管理の適用 ・インフラ設計 ・インフラ設計 ・エンドユーザ支援設計 ・資産管理の適用 ・実業対策 ・実施対策																													
	システム運用管理機能構築	・サービスレベル総計 システム運用整理方針 ・システム運用整件分析 ・システムンボーネント別運用管理方針の策定支援 ・システムンボーネント別運用管理方針の策定支援 ・システム管理整件の定義 ・システム管理要件の定義 ・システム管理要件とどスの明確化																													
	システム運用管理機能構築システム運用管理機能構築	・サービスに対する費用、対価の算出 ・適用ルールの作成 ・システム保守 ・システム保守 ・システム保守計画の作成 ・父ステム保守計画の作成 ・保守業務の実施																													
	システム運用管理機能構築	セキュリティとブライバシ・ ・セキュリティ対策(機密保護、改ざん防止対応、不正侵入、コ ンピュータウィルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全対 策、ソーシャルエンジニアリング) ・ブライドン保護 ・リスウ管理 ・ガイドラインと関連法規																													
	システム運用管理機能構築システム運用管理機能構築	ユーザ対応 ・ユーザが返守事項の明確化 ・ユーザリボート、ユーザ新要求への対応 ・ユーザンシルティング 運用に関するシステム評価 ・評価対象・評価目と評価基準 ・システム公園選集																													
	システム運用管理機能構築	・分散システムの評価 頻源管理 ・ハードウェア管理 ・ハードウェア管理 ・データ管理 ・ネットワーク管理 ・施設、設備管理																													
	システム運用管理機能構築	障害管理 ・ 健康の監視 ・ 障害原因の究明 ・ 回復処理 ・ 障害記録 ・ 再発防止 ・ 大労散システムの障害管理																													
	システム運用管理機能構築	新規システム開発とシステム移行 - 開発計画立案 - システム連用力計設計 - 移行、運用テスト、システム移行、開発環境の管理 性能管理 - 性能評価																													
	システム運用管理機能構築セキュリティ機能構築	・キャパシティ管理・・分散システムの性能管理・・分散システムにおけるキャパシティ管理 セキュリティシステムの運用管理 ・セキュリティシステムの運用管理 ・システム製作の監視と記録・システム保守 ・システム保守																													
	セキュリティ機能構築	・ユーザ教育 ・セキュリティ技術者教育 セキュリティシステムの実装、検査 ・セキュリティ製品、ツールの選定、導入 ・セキュリティ機能の開発 ・セキュリティ技術の実装																													
	セキュリティ機能構築	セキュリティシステムの設計 ・認証と権限のコントロール ・物理セキュリティのコントロール ・物理セキュリティのコントロール ・ネットワーク基盤上データの信頼性確保 ・データの機配検持 ・セキュリティ連用手続きの作成 ・ユーザへの啓蒙 ・メ教育訓練計画の策定																													
	セキュリティ機能構築	セキュリティとブライバシ・ ・セキュリティ対策(機密保護、改ざん防止対応、不正侵入、コ ンピュータウィルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全対 策、メーシャルエンジニアリング) ・ブライバシ保護 ・リスク管理 ・ガイドフィンと関連法規	i																												
	セキュリティ機能構築	セキュリティの見直し ・技術情報の収集と評価 ・運用上の問題点整理と分析 ・技術上の問題点整理と分析 ・新たなリスクの整理と分析 ・セキュリティがリン更新 セキュリティの分析																													
	セキュリティ機能構築	- 事故の検知 - 事故の初動処理 - 事故の分析復旧 - 再発防止策の実施 - セキュリティ評価の活用と実践 セキュリティ技術動向																													
	セキュリティ機能構築 セキュリティ機能構築	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・																													
	セキュリティ機能構築 セキュリティ機能構築	企業システムへの脅威 - 登威の動機と種類の把握と活用 社会環境 - 関連法規の理解と遵守 - 国際標準と国内基準の把握と活用																													
	データベース構築	- 業界周有のセキュリティ要件、事例の把握と活用 事例の把握と活用 5 Q1 - データベー人言語 - S Q1 概要 - データベー人定義 - データペー人定義 - データペー人で発作 - インテグリティ制的																													
	データベース構築	・トリガーとブロシージャ ・SQ に発行のタイプ ・SQ にの標準化 キャパシティ管理・キャパシティ管理手法、ツールの活用 ストレジ管理計画																													
	データベース構築	ペーレンを点を回動 データベースシステムの運用管理 ・データベースシステムの運用管理 ・データベースシステムの運用管理 ・データベースシステムの運用、保守 ・データベースシステムの管理 ・世能チューニング、ユーザサポートの活用と実践																													
	データベース構築	データベースの周辺技術 ・データウェア小ウス、オンライン分析処理。データマイニング、オブジェクト指向とデータベース、インターネットとDBMS データベースの全体計画 ・全社データベースの影響、データベースの要件定義 ・現状調査と課題が外、作業範囲の確定、データベース設計																													
	データベース構築 データベース構築 データベース構築	要件定義、データベース運用管理要件定義の活用と実践 データベースマネジメントシステム(DBMS)の選定 ・データベース製品の評価、選定 データベースマネジメントシステム(DBMS)の導入 ・データベース製品の導入、設定																													
	データベース構築	・アーケペー人製品の呼吸人。設定 データペースマミジメントシステム(DBMS)への実装とテスト ・データペース定義 ・ビュー定義 ・ビュー定義 ・インテックス定義 ・権限定義 ・データロード、テストと評価 ・マニュアル作成																													
	データベース構築	データベース開発における重要技術 ・分散データベース ・データベースセキュリティ ・分散コンピューティングシステム ・DBMS																													
	データベース構築 データベース構築	データベース関連技術動向 ・オブジェクト指向データベース、オブジェクトリレーショナル データベース、ERPとデータベース、SCMとデータベース、C RMとデータベース、ECとデータベースの把握と活用 データベース構築 ・データベース構築の実践																													
	データベース構築 データベース構築	データベース設計の準備 ・データモデルの分類、RDBMSの機能、システムカタログ、情報資源辞書システム、情報資源管理、リボジトリの把握と活用 データ構造設計手法 ・ERモデルの活用と実践																													
	データベース構築	リレーショナルデータペース管理システムの基本機能・・リレーショナルデータペースシステムの基本機能・システムカタログの保持機能・フルの取り出し、格飾実行機能・データペースのログ機能・データペースのログ機能・データペースパックアップリカバリ機能・バンテグリティ確保機能 関係モデリー																													
	データベース構築	関係モデルング技術、関係モデルの要素、インテグリティ ・関係モデルと 正規化、関係モデルにおける関係、データ操作、 とユー、RO 8 M 実表ルールの形態に活用 ・リレーショナルデータベース利用の概要 RO 8 ンステムの基本構造、RO 8 システム構築の関係者とそ の役割の把腹活用																													

! Tスペシャリスト		研修コース群	基本 1		! T 基本 2		システム開発基礎		リーダシップ基礎	- ケーシ	シエー ション基	タストリ業務知	ソプス・丁葉を日哉ジャルラーンクラン	ティンプル	コジェフトマネジィー ダシップ	ニケーショント	エー ションスペシャリストの	管理ソリュー	新技術動向	ション動向インダストリアプリケー	最新ビジネス動向	コミュニティ活動			要素拍	ţ						システム設計						システム構築
職種共通スキル項目	専門分野固有スキル項目	研修コース名 知識項目	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	パーソナルスキル入門	ンジニアの	ケーショ	データベースの基礎	キニリティの基	- ダシップ基礎	コミュニケーシ	ネゴシエー ション基礎	基礎・スタストリ業務	ロジザストリ業務日哉	ト基礎・インブルノ	プロジェフト マネジム	ミュニケーショント	ゴシエーション トの	ション管理ソリュー	新技術動向	ション動向	最新ピジネス動向	コミュニティ活動	技術 ブラットフォームの要素	技術システム管理基盤の要素	データベースの要素技術	ネットワークの要素技術	システムの要素技術分散コンピューティング	セキュリティの要素技術	ブラットフォームの設計	システム管理基盤の設計	タベー スの設	ワークの設	ステムの設計	散コンピュー	ラットフォーム	テム管理基盤	スの構	ワーク
	データベース構築	物理データベースの設計 ・特別電視の認即 ・トランザウション分析 ・トランサウション分析 ・トランサウション分析 ・トランサルラン・アース・アース・アース・アース・アース・アース・アース・アース・アース・アース																																				
	データベース構築	論理データモデルの作成 ・テーブル定義、インデックス設計、ビュー設計、正規化、イン																																				
	ネットワーク構築	デグリティ制約 ネットワークシステムの適用、保守、管理 ・コーザ対応 保守、更新の方針と計画作成 保守、更新の方針と計画作成 ・保守、更かり実施 ・パックアップとデーク回復 ・ネットワークシステムの監視 ・スットワークシステムの監視 ・ンステムの性能分析 ・セキュリティ侵害の分析と対応 ・標準の分析																																				
	ネットワーク構築	ネットワーラシステムの技術動向・ ・大規模系ネットワーキング(フロード/ンドISDN、光ネット、 電話用ケーブル、無線ネットワーク、基幹網、技術動向の把握 ・満種は N L 10 DB、 まずビット・ サネット技術動のの把握 ・適信サービス (ギガビット/モーサネット、常時接続サービス、 地域・P網)技術動向の把握																																				
	ネットワーク構築	ネットワークシステムの構築とテスト ・調/作業、テストと評価 ・海/トワークセキュリティ構築 ・ネットワークセキュリティ構築 ・ネットワーク検証シールの活用 ・網題判別、トラブル解決手法の活用と実践 ネットワークシステムの実装技術																																				
	ネットワーク構築	ネットワーノンス ムシス などがら ・ネットワークプロトコル、電気通信サービス、ネットワーク機 器と装置、ネットワークサービス、イントラネットやエクストラ ネット ネットワークシステムの評価																																				
	ネットワーク構築	・モニタリング手法の活用と実践 ・トラフィック計測と分析 ・シミュレーション手法の活用と実践 ・性能解析手法の活用と実践 ・性能解析手法の活用と実践																																				
	ネットワーク構築	ネットワークシステムの要件定義 ・アブリケーションの要件分析 ・現行ネットワークシステムの分析 ・作業範囲の確定 ・ネットワークシステム要件の定義																																				
	ネットワーク構築	ネットワークモデリング技法 ・レイヤ定義 ・ブロトコル定義 ネットワーク技術動向																																				
	ネットワーク構築	・最新インターネット技術動向の把握 ・最新イントラネット技術動向の把握 ・最新ネットワーク戦略動向の把握 「表サワーク構築																																				
	ネットワーク構築	・ネットワーク構築の実践 ネットワーク製品知識																																				+
	ネットワーク構築	・ネットワーク製品知識の活用 ネットワーク標準												-																							-	-
	分散コンピューティングシステ	・ネットワーク標準の把握、適用 アブリケーション実行方式																																			+	+
	ム構築 分散コンピューティングシステ ム構築	- Webアブリケーション方式、分散コンピューティング方式の 把握と活用 サーバ技術 ・HTTPサーバ、アブリケーションサーバ、負荷分散サーバ技 柄の把握と活用 サーバ配置手法																																				
	ム構築	- サーバ配置手法の活用と実践 セキュリティシステムの実装、検査 - セキュリティ製品、ツールの選定、導入 - セキュリティ機能の開発 - セキュリティ機能の開発																																				
	分散コンピューティングシステ ム構築	セキュリティ技術動向 ・シングルサインオン技術動向の把握 ・P・に技術動向の把握 ・セキュリティアミニストレーション技術動向の把握 ・優人防止技術動向の把握 ・簡単化技術の把握と活用 ・ファイマウェール技術の把握送活用																																				
	分散コンピューティングシステ ム構築	データベース開発における重要技術 ・分散データペース ・データベースセキュリティ ・分散コンピューティングシステム ・り B M S																																				
	分散コンピューティングシステ ム構築 分散コンピューティングシステ ム構築	データ配置手法 データ配置手法の活用と実践 ネットワーク技術の理解と活用 ・プロースルと伝送 神母年化と伝送 ネットワークロキュリティ ・通信機器 ・インターネット ・ネットワークソフト																																				
	分散コンピューティングシステ ム構築	・回線に関する技術(ATM、フレームリレーやLAN、WANなど) ・TCP/IP																																				
	ム構築 分散コンピューティングシステ	ペープ・ファスペー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・																																				+
	ム構築 分散コンピューティングシステ ム構築	・性能解析、チューニング手法の活用と実践 負荷分散と可用・ ・負荷分散(ハードウェア、ソフトウェア)、クローン、クラスタリ ング、ネットワークの二重化																																				
	分散コンピューティングシステム構築 分散コンピューティングシステ					_	_	-											_																			\perp
	分散コンピューティングシステム構築 分散コンピューティングシステム構築	分散コンピューティングがステムの設計 分散コンピューティング開発環境 ・分散コンピューティング開発ソールの活用と実践 ・サープレット、JSP、JavaBean等の分散コンピューティング 開発環境、標準、ツールの活用と実践 ・開発・プルの活用と実践																																				

177424-1174		TIME TO THE		
!Tスペシャリスト		研修コース群		
			シ分ス散	t +
	**************************************	研修コース名	テコ ムン のピ	ュリティ
職種共通スキル項目	専門分野固有スキル項目	知識項目	構築 ティン	- の構築
		インダストリ知識 ・インダストリ共通アプリケーションに関する知識の活用	ý	
インダストリ		・インダストリ固有アプリケーションに関する知識の活用・インダストリビジネス動向、技術動向、競合状況の把握・インダストリ用語、関連法規の把握と活用・インダストリ別事業環境の把握と活用		
		・インダストリ別ビジネス慣行の把握と活用 ・インダストリ固有業務内容の把握と活用 インダストリ知識		
インダストリ固有業務システム 構築		・インダストリ共通アプリケーションに関する知識の活用 ・インダストリ固有アプリケーションに関する知識の活用 ・インダストリビジネス動向、技術動向、競合状況の把握 ・インダストリ用語、関連法規の把握と活用		
		・インダストリ別事業環境の把握と活用 ・インダストリ別ビジネス慣行の把握と活用 ・インダストリ固有業務内容の把握と活用 業務パッケージ内容		
インダストリ固有業務システム 構築		・業務パッケージ内容、業務パッケージの特性の把握と活用 情報化と経営 ・情報戦略		
業務分析		・企業会計 ・経営工学 ・エンジニアリングシステム分野とビジネスシステム分野にお ける情報システムの活用		
コストマネジメント		・関連法規の理解と遵守 資源計画 ・資源計画の検討と策定		
コストマネジメント		・代替案の定義 コスト積算 ・トップダウンコスト見積の実施 ・ボトムアップコスト見積の実施		
コストマネジメント		- 見積ツールの活用と実践 - コスト見積方法論の活用と実践 - 学算設定 - 予算設定ツールと技術の活用と実践		
コストマネジメント		- コストペースラインの作成 コストコントロール - コスト変更管理の実施 - 進捗状況評価基準の把握、実践		
		「進汐水の元計画金半ので返、美成 EVM(Earned value management)の活用と実践 ・コストコントロールツールの活用と実践 コミュニケーション(2Wsy) ・対話およびインタビューの実施		
コミュニケーション		・意思疎通 ・コミュニケーション手法の活用と実践 ・効果的な話し方、聞き方の実践		
コミュニケーション		コミュニケーション(情報伝達) ・ブレゼンテーション技術の活用と実践 ・公式および非公式文書の作成 ・文書表現および表現力の活用と実践 ・文書表現および表現力の活用と実践		
コミュニケーション		・メディア選択 ・説得技法の活用と実践 コミュニケーション(情報処理) ・状況対応能力の育成、実践		
コミュニケーションマネジメント		・状況理解力の活用と実践 ・ミーティング運営技術の活用と実践 コミュニケーション計画 ・コミュニケーション要件の把握		
コミュニケーションマネジメント		・コミュニケーション技術の活用と実践 情報配布 ・コミュニケーションスキルの活用と実践 ・情報配布方法論の活用と実践		
コミュニケーションマネジメント		実績報告 ・進捗検証 ・・何向分析		
コミュニケーションマネジメント		- Earned Value分析 プロジェクト完了手続 - プロジェクト実績報告 - プロジェクト報告書の作成		
		・プロジェクトブレゼンテーションの実施コンサルティング技術の活用・仮説設定		
コンサルティングの実施		- データ収集 - インタビューの実施 - セッションの運営 - データ分析		
コンサルテンパの実体		- 検証 ・コミュニケーションとネゴシエーションの実施 ・報告書の作成 顧客リレーション		
コンサルティングの実施 コンサルティングメソドロジの		- 顧客リレーションの確立、維持 コンサルティングメリドロジの選択と活用 ・コンサルティングメリドロジの比較と分析 ・コンサルティングメリドロジの課定と適用		
活用		コラルア・プロセスの定義と実践成果物の定義と作成 ・コンサルティング技術の適用 分析ツールとモデルの理解と活用 ・事業ライフサイクル(導入期、成長期、成熟期、衰退期)モデ		
コンサルティングメソドロジの		・プロダクトボートフォリオマネジメント(PPM)モデル ・経験カーブ ・3G分析		
活用		・SWOT分析 ・7 Sモデル ・マイケル・ポーターの S Forces モデル		
スコープマネジメント		・パリューチェーン分析 ・その他 プロジェクト開始 ・プロジェクト憲章の策定		
スコープマネジメント		・プロジェクトマネジャの選定と任命 ・制約条件、前提条件の把握 スコープ計画 ・スコープ記述書の策定		
スコープマネジメント		- スコープマネジメント計画書の策定 スコープ定義 - WBSの作成 - スコープ記述書更新版の策定		
スコープマネジメント スコープマネジメント		スコープ検証 スコープ変更管理 ・スコープ変更 ・ベースライン文書の改訂		
ソフトウェアエンジニアリング		セキュリティとブライバシ ・セキュリティ対策 機密保護、改ざん防止対応、不正侵入、コ ンピュータウィルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全対 策、ソーシャルエンジニアリング)		
		・ブライバシ保護・リスク管理・ガイドラインと関連法規		
ソフトウェアエンジニアリング		テスト技法 ・テストケース設計 ・仕様決定 ・テスト環境設定		
ソフトウェアエンジニアリング		・管理 ・テストデータ準備 ・テストツールの活用 プログラミング技術		
ソフトウェアエンジニアリング		- 各種プログラミング言語技術の活用と実践 開発支援ツール - 開発環境 - 各種アプリケーション開発ツール		
		構成管理ツールデバッガ、シミュレータ等開発手法開発手法の選定		
ソフトウェアエンジニアリング		・開発手法の活用と実践 ・ウォーターフォール型、RAD(Rapid Application Development)型、スパイラル型 ・業務パッケージ固有の開発手法		
ソフトウェアエンジニアリング		再利用手法 ・ソフトウェア部品の利用 ・先行プロジェクトの成果物利用		
ソフトウェアエンジニアリング		- 再利用手法の活用と実践 オブジェクト指向開発 ・オブジェクト指向の基本概念 ・ UM L - オブジェクト指向の駆発 10 to 7		
		・オブジェクト指向開発プロセス ・分析、設計、実装 ・主なオプジェクト指向技術 セキュリティシステムの実装、検査		
ソフトウェアエンジニアリング		セナュリティ製品、ツールの選定、導入・セキュリティ製品、ツールの選定、導入・セキュリティ機能の開発・・セキュリティ技術の実装 検証技法の活用		
ソフトウェアエンジニアリング ソフトウェアエンジニアリング		- ウォークスルーとインスペクション プログラム設計 - 開発手法とブラットフォームの選定 - プログラム20計基準		
ソフトウェアエンジニアリング		・プログラム設計書の作成 ・テスト計画と仕様の作成 外部設計		
ソフトウェアエンジニアリング		・外部設計の手順 ・システム機能設計 ・データモデルの設計 ・外部設計書の作成		
ソフトウェアエンジニアリング		設計手法 ・オプジェクト指向設計 ・構造化設計 ・データ中心型設計		
ソフトウェアエンジニアリング		内部設計 ・機能設計 ・インターフェース設計 ・内部デーク記計		
		・サゴコンボーネントの識別、役割定義 ・サゴコンボーネント間の関係定義 ・内部設計書の作成 監査		
ソフトウェアエンジニアリング		・システム監査の基礎 ・システム監査の計画 ・システム監査の実施と報告		
ソフトウェアエンジニアリング ソフトウェアエンジニアリング		技術検証手法の活用と実践 ・プロトタイピング ・ジョントッション 技術問題解決手法 ・ サルサルサンカン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		
ソフトウェアエンジニアリング ソフトウェアエンジニアリング		- 技術問題解決手法の活用と実践 標準化 - 開発と取引のプロセスの標準化 - 情報システム基盤の標準化		
		・データの標準化 ・標準化組織の把握、活用		

ITスペシャリスト		研修コース群		
		研修コース名	シ 入 テ ム テ ム	セキュリ
職種共通スキル項目	専門分野固有スキル項目		の構造	ティの
		知識項目	ティング	構築
タイムマネジメント		作業定義 - 作業の細分化、詳細化 - 作業項目リストの作成 - WBS更新版の作成		
タイムマネジメント		作業順序設定 - PDM(Precedence diagramming method) - ADM(Arrow diagramming method) - Conditional diagramming method - プロジェクトネットワーク図の作成		
タイムマネジメント		・作業項目リストの作成 作業所要時間見積 ・所要時間見積 ・作業項目リストの作成		
タイムマネジメント		スケジュール開発と管理 ・数学的分析(Critical Path Method, PERT等) ・研要時間の短縮 ・ジミュレーションの実施 ・ジミュレーションの実施 ・ブロジェクトネジメントツールの活用 ・ブロジェクトスケジュールの作成 スケジュールマネジメント計画書の作成		
テクノロジ		・スケジュール変更管理 アプリケーションセキュリティ ・アプリケーションセキュリティ機能の設計、開発、導入 インターネット技術		
テクノロジ		・インターネットの歴史 ・Webに関する技術 ・メールに関する技術 ・暗号化技術 ・デジタルンディアに関する技術(VolP、Streaming, QoS な		
テクノロジ		と) コンピュータシステム ・ハードウェア ・基本ソフトウェア		
テクノロジ		・システムの構成と方式 ・システム応用 コンピュータ科学基礎 ・情報の基礎理論		
テクノロジ		・データ構造とアルゴリズム		
テクノロジ		ステムの		
テクノロジ		システムの構成 ・システムのコンポネント、組み合わせ、各構成要素の位置づ システムブラットフォーム技術		
テクノロジ		・オペレーティングシステム技術の活用と実践(メインフレーム、分散機(オフコン)、Unix、Windows、Linuxなど)		
		・システム資源監視技術・プロセス監視技術・システムソフトウェアやミドルウェアの管理機能のインタ		
=h n \cdot 2		フェース技術 ・パフォーマンス計測技術 ・ハードウェアやソフトウェアの構成管理機能		
テクノロジ		・ソフトウェア配布機能 ・ジョブ管理 ・遠隔操作機能 ・アクセス管理		
		・アクセス管理 ・ユーザ管理 ・リスク管理 ・ストレジ管理		
		システム管理手法 ・サービス水準管理 ・問題管理		
= 5 1 0 23		・パフォーマンス、キャパシティ管理 ・変更管理 ・資源管理		
テクノロジ		· 回復管理 · 構成管理 · 運用管理		
		・システム管理ツールの選定、導入 ・システム管理要件の実現 ・セキュリティ管理製品の評価、選定		
テクノロジ		データベース連用設計 ・パフォーマンス設計 障害対策 データベース技術 ・データベースのモデル		
テクノロジ		・データベース言語・データベースの制御		
テクノロジ		・データベース論理設計 ・データベース物理設計 データモデリング		
テクノロジ テクノロジ		・データモデリング技法の活用と実践 ・データモデリングツールの選択と活用 トランザクション処理とDBの同期点の関係 ネットワーク技術の理解と活用		
		・プロトコルと伝送制御 ・符号化と伝送 ・ネットワーク関連法規		
テクノロジ		・ネットワークセキュリティ ・通信機器 ・インターネット		
		・ネットワークソフト ・ATM (Asynchronous Transfer Mode) ・フレームリレーやLAN、WANなど回線に関する技術 ・TCP/IP		
テクノロジ		ブラットフォーム技術 ・ハードウェアアーキテクチャ、ストレジ管理、オペレーティングシステム、通信制御、トランザクション処理、分散処理、並		
		列処理 プログラミング言語、マークアップランゲージ ・C、C + +、COBOL、Java、UML、HTML、XML などの各		
テクノロジ		種言語 ・表記法の特徴 ・グラフィカルな開発環境の使用法 ミドルウェア技術		
テクノロジ		ミアルシェア技術) ・メッセージング技術、インターネット技術、分散オブジェクト管理、ディレクトリサービス、トランザクション処理 リレーショナルデータベース管理システムの基本機能		
- h . m . t		・リレーショナルデータベースシステムの基本構造 ・システムカタログの保持機能		
テクノロジ		・関係テ ブルの取り出し、格納実行機能 ・デ タベ ス利用要求の解釈機能 ・デ タベ スのレグ機能 ・デ タベ スパックアップリカバリ 機能		
テクノロジ		・インテグリティ確保機能 最新!T市場動向 ・国内外の!T市場規模と動向の把握 ・アブリケーションに関わる技術動向の把握		
- / / # /		・ビジネス特許に関わる技術動向の把握 ・次世代のeビジネスとその発展の把握 最新技術動向		
テクノロジ		 最新ハードウェア技術動向の把握 最新ミドルウェア技術動向の把握 最新ブラットフォーム技術動向の把握 		
		・最新ネットワーク技術動向の把握 ・最新データベース技術動向の把握 ・最新アキュリティ技術動向の把握 ・最新システム管理技術動向の把握		
デザイン		・最新ンステム管理技術動同の把握 データベース、ミドルウェア、分散コンピューティング設計 ・データベース、ミドルウェア、分散コンピューティングの選定、 機能と制約事項の理解、設計		
デザイン		モデリング技法の理解と活用 ・デ タモデリング技法の活用と実践 ・プロセスモデリング技法の活用と実践		
, 917		・パフォーマンスモデリング技法の活用と実践・プロトタイピング技法の活用と実践・ベンチマーキング技法の活用と実践		
デザイン		開発環境設計 ・開発環境要件の定義 ・プラットフォーム選定 設計手法		
デザイン		・オブジェクト指向設計 ・構造化設計 ・データ中心型設計		
		要件定義 ・ユーザ要求 ・プロジェクト範囲		
デザイン		・目的の明確化・案件の優先順位付けと関連部門の調整・要件調査の実施		
		・要件の定義・文書化・資源要求の調査・システム化計画の策定		
		ネゴシエーション ・交渉ブロセスの把握と実践 ・効果的な交渉技法の活用と実践		
ネゴシエーション		・信頼関係の確立 ・目標の設定 ・共通利益		
		- 論理的思考の実践 - 問題解決手法の活用と実践 リーダシップ - リーダシップ - リーダシップ の基本や原則の把握と実践		
リーダシップ		・チームワークとコミュニケーションの実践・プロジェクト目標の設定・プロジェクトの推進		
		・プロジェクトの実行・プロジェクトマネジメント・チームメンバの連携		
リスクマネジメント		・チームメンバの動機付けと達成感の提供 リスクマネジメント計画策定 リスク識別		
リスクマネジメント		・資料分析 ・情報収集技術(ブレインストーミング、インタビュー、SWOT分 ・ ・ ・ ・ ・ の説分析		
		・ダイアログ技術の活用と実践 定性的リスク分析 ・リスク発生頻度と損害の大きさによる分析		
	1	・リスク発生頻度と損害の大きさの評価マトリックスによる分		
リスクマネジメント		析 定量的リスク分析 ・情報収集技術(インタビュー)の活用と実践		

7/15

!Tスペシャリスト		研修コース群		
			シ分	tz
		研修コース名	ス散 テコムン	キュリ
職種共通スキル項目	専門分野固有スキル項目	知識項目	の構築テ	ティの世
		和識界目	ティング	構築
		リスク対応計画 ・許容 ・回避		
リスクマネジメント		· 移転 · 軽減 · 受容		
リスクマネジメント		リスク監視とリスクコントロール ・プロジェクトリスク対応監査 ・定期的なプロジェクトリスク検証		
		- Earned Value分析 インダストリ知識 - インダストリ共通アプリケーションに関する知識の活用 - インダストリ同右アプリケーションに関する知識の活用		
業務分析		・インダストリ固有アプリケーションに関する知識の活用・インダストリビジネス動向、技術動向、競合状況の把握・インダストリ用語、関連法規の把握と活用・インダストリ別事業環境の把握と活用		
		・インダストリ別ビジネス慣行の把握と活用 ・インダストリ固有業務内容の把握と活用 システム化戦略策定		
業務分析		・ユーザのビジョン、ゴール、ビジネス戦略の把握 ・システム化戦略の策定 ・業務パッケージを利用したシステム化戦略策定 ・システム価値の検証		
業務分析		・!T価値の定義 ・!T価値管理のフレームワーク構築 技術要件分析		
業務分析		・現行!T環境分析 ・新規技術要件の把握 ・ニーズの分析と優先順位付け 業務要件分析		
業務分析		・ユーザニーズの把握 ・ニーズの分析と優先順位付け 情報化と経営		
業務分析		- 情報戦略 - 企業会計 - 経営工学 - エンジニアリングシステム分野とビジネスシステム分野にお		
		ける情報システムの活用 ・関連法規の理解と遵守 プロジェクト組織計画		
組織マネジメント		·人材業務の実践 ·組織論の実践 要員調達		
組織マネジメント		- 要員計画の策定 - 採用業務の実施 - ・		
組織マネジメント		チーム体制化 ・チーム構成作業の実施 ・一般的な管理業務の実施		
		- 適材配置の実践 - チーム育成 知的資産の管理と活用 - 知的資産のデータベース化(付加価値、構造化、共有化)		
知的資産管理(Knowledge Management)活用		・知的資産の活用・知的資産の維持と管理・効果の把握と改善の実施		
調達マネジメント		- ビジネスモデル特許 調達計画 - 内製外製の分析		
		·契約形態の選択 ·調運計画書の作成 引合計画と引合 ·調運文書の作成		
調達マネジメント		・評価基準の設定 ・プロポーザルの受理 発注先選定		
調達マネジメント		契約管理 ・契約業務の理解 ・契約条件の確認と合意 ・契約の締結		
WORLD (112772)		・例外事項の処理 ・外注とOEM契約業務の理解 ・関連法規の理解と遵守		
統合マネジメント		プロジェクト計画の策定 ・プロジェクト計画メソドロジの活用と実践 ・プロジェクトマネジメントツールの活用 ・プロジェクト計画書の策定		
統合マネジメント		プロジェクト計画の実施 ・一般的な管理スキルの活用と実践 ・プロジェクトマネジメントツールの活用		
		- 承認プロセスの把握 ・進捗管理会議運営 - 組織の手続きの把握 統合変更管理		
統合マネジメント		・変更管理 ・構成管理 ・プロジェクト進捗評価基準の活用と実践		
		・プロジェクト計画書更新版の策定 業務環境 ・業務別事業環境		
汎用業務システム構築(人事/ 会計/総務等)		- 社会環境の把握と活用 - 業務別関連法規制の把握と活用 - 業務別規制状況 - 情習の把握と活用		
汎用業務システム構築(人事/ 会計/総務等)		汎用業務内容 ・汎用業務内容、特性の把握と活用 ・業務別標準技術の把握と活用		
品質マネジメント		品質計画 ・ペネフィットコスト分析 ・ペンチマーキングの実施 ・フローチャートの活用と実践		
		・品質に関するコスト管理 品質保証 ・品質計画		
品質マネジメント		- 品質予測 - 品質予測 - 品質監査 - ツールと技術の活用と実践 - 品質コントロール		
品質マネジメント		・監査・コントロールチャートの活用と実践・パレート図の活用と実践		
		- 統計サンブリングの実施 ・フローチャートの活用と実践 - 傾向分析 システム化計画		
	システムブラットフォーム構築	・システム化方針、システム要件の把握 ・システム開発計画、運用管理計画策定 システム評価手法		
	システムブラットフォーム構築	・信頼性、サービスレベルの定量的計測法 ・データ収集、分析、評価 ・性能チュニング、ベンチマーキング手法 テスト技法		
	システムブラットフォーム構築	・テストケース設計・仕様決定・テスト環境設定		
	システムブラットフォーム構築	- 管理 ・テストデータ準備 ・テストッールの活用 パフォーマンス管理、キャパシティ管理		
		プラットフォームシステム設計手法 ・最適メソドロジ選択 ・適用ガイダンスの作成 ・標準化		
	システムブラットフォーム構築	・マルチシステム環境における設計手法の活用と実践 ・信頼性設計手法の活用と実践 ・拡張性設計手法の活用と実践		
		・ブラットフォームアーキテクチャシステム構成の活用と実践 ブラットフォーム技術		
	システムブラットフォーム構築	- ハードウェアアーキテクチャ、ストレジ管理、オペレーティングシステム、通信制御、トランザクション処理、分散処理、並列処理の把握と活用 プラットフォーム要件定義		
	システムブラットフォーム構築	・CPU能力の見積・ストレジ容量の見積・伝送量の見積		
		- トランザクション量の見積 - レスポンスの見積 資源管理 - ハードウェア管理		
	システムブラットフォーム構築	・ソフトウェア管理 ・データ管理 ・ネットワーク管理		
	システムブラットフォーム構築	- 施設、設備管理 障害対策手法 - 障害監視、問題判別、影響分析、障害回復、影響分析 製品知識(ブラットフォーム)		
	システムブラットフォーム構築	・プロセッサ・ストレジ装置・印刷装置		
	- ハ・ユノン・ドノター 公開栄	・オペレーティングシステム ・データペースシステム ・トランザクションシステム ・ミドルウェアの評価と選定		
	システムブラットフォーム構築	導入、移行計画 ・導入、移行計画管理 ・稼働環境設定		
	システムブラットフォーム構築	・システム変更管理 ・サービスレベル要件の確定 変更管理 ・変更管理手法の活用と実践		
		問題管理 ・障害影響度評価分析 ・障害履歴管理		
	システムブラットフォーム構築	- 障害特定 - 原因診断 - 原因診断 - 原居修復。回避策策定 - 障害修復。回避策策定		
		・障害修復、回避に伴う調査、現象定義、データ収集、測定の実施 ・問題管理ツールの活用と実践		
		·マルチベンダまたはマルチブラットフォーム環境における問題特定手法の活用と実践		

「Tスペシャリスト		研修コース群		
			シ分ス散	セキ
		研修コース名	テコムン	IJ
職種共通スキル項目	専門分野固有スキル項目		の構発	ティ
WIENCEN I NORTH	GI MARIAN I WARI	知識項目	ァ	の構
			イン	築
		システム運用管理設計	グ	
		・キャパシティ管理の適用・問題管理の適用		
		· 変更管理の適用 · 回復管理の適用		
	システム運用管理機能構築	・構成管理の適用 ・インフラ設計		
		・エンドユーザ支援設計 ・資産管理の適用		
		・災害対策・サービスレベル設計		
	システム運用管理機能構築	システム運用管理方針 ・システム運用要件分析		
	ノヘノム圧用自住城北橋米	·システムコンポーネント別運用管理方針の策定支援 ·システム運用基準点検		
		システム管理計画 システム管理要件の定義		
	システム運用管理機能構築	・システム管理サービスの明確化 ・サービスに対する費用、対価の算出		
		・運用ルールの作成 ・システム管理計画書の作成		
	システム運用管理機能構築	システム保守・システム保守計画の作成		
		・保守業務の実施 セキュリティとブライバシ		
	/ VE TO 00 VE HE 00 I H 00	・セキュリティ対策(機密保護、改ざん防止対応、不正侵入、コンピュータウィルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全対策、ソーシャルエンジニアリング)		
	システム運用管理機能構築	・プライバシ保護		
		・リスク管理・ガイドラインと関連法規		
	システム運用管理機能構築	ユーザ対応 ・ユーザの遵守事項の明確化		
		・ユーザサポート、ユーザ新要求への対応 ・ユーザコンサルティング 運用に関するシステム評価		
	システム運用管理機能構築	運用に関するシステム評価 ・評価対象、評価項目と評価基準 ・システム改善提案		
	The state of the s	・分散システムの評価		
		資源管理 ・ハードウェア管理 ・ソフトウェア管理		
	システム運用管理機能構築	・ソフトウェア管理 ・データ管理 ・ネットワーク管理		
		・ネットワーク管理 ・施設、設備管理 障害管理		
		障害管理 ・障害の監視 ・障害原因の究明		
	システム運用管理機能構築	・障害原因の分明 ・回復処理 ・障害記録		
		・障害記録・再発防止・分散システムの障害管理		
		・分散システムの障害管理 新規システム開発とシステム移行 ・開発計画立案		
	システム運用管理機能構築	・		
		・性能管理 ・性能評価		
	システム運用管理機能構築	・ 注 能計 () ・		
		・分散システムの注能管理 ・分散システムにおけるキャパシティ管理 セキュリティシステムの運用管理		
		・・セキュリティ運用手続きの実施 ・・システム動作の監視と記録		
	セキュリティ機能構築	・システム保守・・ユーザ教育		
		・セキュリティ技術者教育 セキュリティシステムの実装、検査		
	セキュリティ機能構築	・セキュリティ製品、ツールの選定、導入 ・セキュリティ機能の開発		
		・セキュリティ技術の実装 セキュリティシステムの設計		
		・認証と権限のコントロール・物理セキュリティのコントロール		
	セキュリティ機能構築	・ 論理セキュリティのコントロール ・ ネットワーク基盤 トデータの信頼性確保		
		・データの機密保持 ・セキュリティ運用手続きの作成		
		・ユーザへの啓蒙・教育訓練計画の策定		
		セキュリティとブライバシ ・セキュリティ対策 (機密保護、改ざん防止対応、不正侵入、コ		
	セキュリティ機能構築	ンピュータウィルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全対策、ソーシャルエンジニアリング)		
		· ブライバシ保護 · リスク管理		
		・ガイドラインと関連法規 セキュリティの見直 し		
	セキュリティ機能構築	・技術情報の収集と評価 ・運用上の問題点整理と分析		
	とイユリティ 10歳 前と1969年	・技術上の問題点整理と分析 ・新たなリスクの整理と分析		
		・セキュリティポリシ更新 セキュリティの分析		
		・事故の検知 ・事故の初動処理		
	セキュリティ機能構築	・事故の分析・事故からの復日		
		・再発防止策の実施 ・セキュリティ評価の活用と実践		
		セキュリティ技術動向 ・シングルサインオン技術動向の把握 ・P K!技術動向の把握		
	セキュリティ機能構築	・セキュリティアドミニストレーション技術動向の把握 ・使入防止技術動向の把握		
		・暗号化技術の把握と活用 ・電子署名技術の把握と活用		
	セキュリティ機能構築	・ファイアウォール技術の把握と活用 プライパシシステムの実装と検査		
	セキュリティ機能構築	企業システムへの脅威 ・脅威の動機と種類の把握と活用		
		社会環境 ・関連法規の理解と遵守		
	セキュリティ機能構築	・国際標準と国内基準の把握と活用 ・業界固有のセキュリティ要件、事例の把握と活用		
		・事例の把握と活用 SQL		
		· データベース言語 · S O I 概要		
	データベース構築	· データベース定義 · データ操作		
		·インテグリティ制約 ·トリガーとプロシージャ		
		・SQL発行のダイブ・SQLの標準化		
	データベース構築	キャパシティ管理 ・キャパシティ管理手法、ツールの活用		
	データベース構築	ストレジ管理計画 ・ストレジシステム管理計画の実践 データベースシステムの運用管理		
	データベース構築	テータペースシステムの連用管理 ・データペースシステムの運用計画 ・データペースシステムの運用、保守		
	N HOUSE	・データベースシステムの管理 ・性能チューニング、ユーザサポートの活用と実践		
	データベース構築	データベースの周辺技術 ・データウェアハウス、オンライン分析処理、データマイニン		
	データベース構築	<u>グ、オブジェクト指向とデータベース、インターネットとDBMS</u> データベースの全体計画		
	、 /ハー人情栄	・全社データベースの計画、データ定義の標準化の活用と実 データベースの要件定義		
	データベース構築	·現状調査と課題分析、作業範囲の確定、データベース設計要件定義、データベース運用管理要件定義の活用と実践		
	データベース構築	データベースマネジメントシステム(DBMS)の選定		
	データベース構築	・データベース製品の評価、選定データベースマネジメントシステム(DBMS)の導入・データベース製品の導入、設定		
		· テータベース製品の導入、設定 データベースマネジメントシステム(DBMS)への実装とテスト · データベース定義		
		·テーブル定義 ·ビュー定義		
	データベース構築	・インデックス定義・権限定義		
		・データロード、テストと評価・マニュアル作成		
	データベース構築	データベース開発における重要技術 ・分散データベース ・データベースセキュリティ		
		·分散コンピューティングシステム ·DBMS		
	データベース構築	データベース関連技術動向 ・オブジェクト指向データベース、オブジェクトリレーショナル データベース、ERPとデータベース、SCMとデータベース、C		-
		RMとデータベース、ECとデータベースの把握と活用		
	データベース構築	データベース構築 ・データベース構築の実践 データベース設計の準備		
	データベース構築	データベース設計の準備 ・データモデルの分類、RDBMSの機能、システムカタログ、 情報資源辞書システム、情報資源管理、リボジトリの把握と		_
		活用		
	データベース構築	データ構造設計手法 ・ERモデルの活用と実践		
		リレーショナルデータベース管理システムの基本機能 ・リレーショナルデータベースシステムの基本構造 ・システムカタログの保持機能		
	データベース構築	1・システムカタログの保持機能		
		- 関係テ ブルの取り出し、格納実行機能 - デ タベ ス利用要求の解釈機能 - デ タベ スのログ機能 - デ タベ スパックアップリカバリ 機能		
		・インテグリティ確保機能 関係モデル		
	データベース構築	関係モデル ・関係モデリング技術、関係モデルの要素、インテグリティ ルール、正規化、関係モデルにおける関係、データ操作、		
		ルール、正成化、関係モデルにおける関係、データ操作、 ビュー、RDBMS実装ルールの把握と活用 -リレーショナルデータベース利用の概要		
	データベース構築	-リレーショナルデータベース利用の概要 RDBシステムの基本構造,RDBシステム構築の関係者とそ の役割の把握活用		
			I	

!Tスペシャリスト		研修コース群		
			シ分	t
			ス散 テコ	キュ
		研修コース名	ムンのピ	サテ
職種共通スキル項目	専門分野固有スキル項目	ACCIONATE CO	構み	イの
		知識項目	ティン	構築
			ング	
		物理データベースの設計 ・物理環境の確認		
		・トランザクション分析 ・データベース設計要件定義		
	データベース構築	· D B M S 機能と制約 · アーキテクチャ設計		
		・ターゲットDBMSへの変換、ロック、性能調整・セキュリティ設計		
		·クラスタ構成、分散リレーショナルデータベースアーキテク チャ、レブリケーション		
	データベース構築	論理データモデルの作成 ・テーブル定義、インデックス設計、ビュー設計、正規化、イン		
		テグリティ制約 ネットワークシステムの運用、保守、管理		
		・ユーザ対応 ・保守、更新の方針と計画作成		
		・保守、更新の実施 ・バックアップとデータ回復		
	ネットワーク構築	・ネットワークシステム構成管理 ・ネットワークシステムの監視		
		・システムの性能分析・セキュリティ侵害の分析と対応		
		・障害の分析 ネットワークシステムの技術動向		
		・大規模系ネットワーキング(プロードバンドISDN、光ネット、電話用ケーブル、無線ネットワーク、基幹網)技術動向の把握・高速LAN(DQDB、ギガビットイーサネット)技術動向の把握		
	ネットワーク構築	・通信サービス(ギガビットイーサネット、常時接続サービス、		
		地域! P網) 技術動向の把握		
		ネットワークシステムの構築とテスト		
		・導入作業、テストと評価 ・移行作業		
	ネットワーク構築	・ネットワークセキュリティ構築・不正侵入、ファイル改ざん検知、分析、対応・ネットワーク検証ツールの活用		
		・問題判別、トラブル解決手法の活用と実践		
		ネットワークシステムの実装技術 ・ネットワークプロトコル、電気通信サービス、ネットワーク機		
	ネットワーク構築	器と装置、ネットワークサービス、イントラネットやエクストラ ネット		
		ネットワークシステムの評価 ・モニタリング手法の活用と実践		
	ネットワーク構築	・トラフィック計測と分析・シミュレーション手法の活用と実践		
		・性能解析手法の活用と実践 ネットワークシステムの要件定義		
	ネットワーク構築	ネットワークシステムの要件定義 ・アプリケーションの要件分析 ・現行ネットワークシステムの分析		
		・作業範囲の確定 ・ネットワークシステム要件の定義		
	ネットワーク構築	ネットワークモデリング技法 ·レイヤ定義		
		· プロトコル定義 ネットワーク技術動向		
	ネットワーク構築	・最新インターネット技術動向の把握 ・最新イントラネット技術動向の把握		
	ネットワーク構築	最新ネットワーク戦略動向の把握 ネットワーク構築		
	ネットワーク構築	・ネットワーク構築の実践 ネットワーク製品知識		
	ネットワーク構築	・ネットワーク製品知識の活用 ネットワーク標準 ネットワーク標準		
	分散コンピューティングシステ	・ネットワーク標準の把握、適用 アプリケーション実行方式 ・Webアプリケーション方式、分散コンピューティング方式の		
	ム構築	地握と活用 サーバ技術		
	分散コンピューティングシステ ム構築	・HTTPサーバ、アプリケーションサーバ、負荷分散サーバ技術の把握と活用		
	分散コンピューティングシステ ム構築	サーバ配置手法 ・サーバ配置手法の活用と実践		
	分散コンピューティングシステ	セキュリティシステムの実装、検査 ・セキュリティ製品、ツールの選定、導入		
	ム構築	・セキュリティ機能の開発 ・セキュリティ技術の実装		
		セキュリティ技術動向 ・シングルサインオン技術動向の把握		_
	分散コンピューティングシステ	・P K!技術動向の把握 ・セキュリティアドミニストレーション技術動向の把握		
	ム構築	・侵入防止技術動向の把握 ・暗号化技術の把握と活用 ・電子署名技術の把握と活用		
		・ファイアウォール技術の把握と活用		
	分散コンピューティングシステ	データベース開発における重要技術・分散データベース		
	ム構築	・データベースセキュリティ ・分散コンピューティングシステム ・DBMS		
	分散コンピューティングシステ ム構築	・DBMS データ配置手法 ・データ配置手法の活用と実践		
	- 000	・プロトコルと伝送制御		
		・		
	分散コンピューティングシステ	・ネットフーク関連が及り ・ネットワークセキュリティ ・通信機器		
	ム構築	・インターネット ・ネットワークソフト		
		・回線に関する技術(ATM、フレームリレーやLAN、WANなど)		
	分散コンピューティングシステ	・TCP/IP プロトコル		
	ム構築	・プロトコル技術の活用と実践 ミドルウェア技術		
	分散コンピューティングシステ ム構築	・メッセージング技術、インターネット技術、分散オブジェクト管理、ディレクトリサービス、トランザクション処理 ユーザインタフェース技術		
	分散コンピューティングシステ ム構築	Webプラウザ技術の理解と活用		
	分散コンピューティングシステ ム構築	性能評価手法・パフォーマンス監視手法の活用と実践		
	分散コンピューティングシステ	・性能解析、チューニング手法の活用と実践 負荷分散と可用性 ・食益分数(ハードウェア、ソフトウェア)、クローン、クラフタリ		
	ム構築 分散コンピューティングシステ	・負荷分散(ハードウェア、ソフトウェア)、クローン、クラスタリング、ネットワークの二重化 分散アプリケーション設計		
	分散コンピューティンクシステム構築 分散コンピューティングシステ	分散アノリケーション設計 分散コンピューティングシステムの設計		
	カ散コンピューティングシステ ム構築	分散コンピューティング開発環境		
	分散コンピューティングシステ	·分散コンピューティング開発ツールの活用と実践 ·サーブレット、JSP、JavaBean等の分散コンピューティング		
	ム構築	開発環境、標準、ツールの活用と実践 -開発ツールの活用と実践		
		・アプリケーション開発工程、特性の把握と活用		

:Tスペシャリスト		研修コース群		システム運用/保守					システム設計上級					システム構築上級						システム運用/保守上級					ジリューションメソドロ		
職種共通スキル項目	専門分野固有スキル項目	研修コース名	/ 保守 プラットフォー ムの運用 / 保守	タベースの運用/	ネットフークの重用/保守分散コンピューティング	+ 	上級プラットフォームの設計	上級 データベースの設計上級	ネットワー クの設計上級	ステムの設計上級散コンピュー ティ	セキュリティの設計上級	上級プラットフォームの構築	上級システム管理基盤の構築	データベースの構築上級	トワークの構築上級デムの構築上級	散コンピューテ	セキュリティの構築上級/保守上級	トフォームの重上級・主級・主級・主級・主義・主義・主義・主義・主義・主義・主義・主義・主義・主義・主義・主義・主義・	上級としたの選手を発	上級というの運用/	ステムの運用/保守	女コノデューティノ上級 キュリティの運用/	ジラットフォームメソ	システム管里メソドロジデー タベー スメソドロジ	ワー クメソドロ	ステムメソドロジ	散コンピューティメソ
インダストリ		インダストリ知識 ・インダストリ知識 ・インダストリ規 ・インダストリカーションに関する知識の活用 ・インダストリ周有アプリケーションに関する知識の活用 ・インダストリビジネス動向、技術動向、競合状況の把握 ・インダストリ用 ・インダストリ別事業環境の把握と活用 ・インダストリ別とジネス傾行の把握と活用 ・インダストリ別会業務中等の把握と活用																									
インダストリ固有業務システム 構築		インダストリ知識 インダストリ知識 インダストリ共通アプリケーションに関する知識の活用 インダストリ因有アプリケーションに関する知識の活用 インダストリピシネス動向。技術動向、競合状況の把握 インダストリ用語、関連法拠の把握と活用 インダストリ別事業項の把握と活用 インダストリ別・ジネス横行の地理と活用																									
インダストリ固有業務システム構築		・インダストリ固有業務内容の把握と活用 業務パッケージ内容 、業務パッケージ内容、業務パッケージの特性の把握と活用 情報化と経営																								1	
業務分析		・情報戦略 ・企業会計 ・経営工学 ・エンジニアリングシステム分野とビジネスシステム分野にお ける情報システムの活用 ・関連法規の理解と遵守																									
コストマネジメント		資源計画 ・資源計画の検討と策定 ・付着案の定義 コスト積値																								1	
コストマネジメント		・トップダウンコスト見積の実施 ・ボトムアップコスト見積の実施 ・見積ツールの活用と実践 ・コスト見積方法論の活用と実践																									
コストマネジメント		予算設定 ・予算設定 ・予算設定 ・コストベースラインの作成 コストコントロール ・コスト電子の管理の実施																							+	\downarrow	+
コストマネジメント		- 近野状況評価基準の把握、実践 - 近野状況評価基準の把握、実践 - 近野状況評価基準の把握、実践 - コストコントロールツールの活用と実践 - コミュニケーション (2 Wa y) - 対話あまびインザビューの実施																							_	1	
コミュニケーション		・意思疎通 ・コニケーション手法の活用と実践 ・効果的な話し方、聞き方の実践 コミュニケーション(情報伝達)													\perp	\downarrow									1	\downarrow	\perp
コミュニケーション		・プレゼンテーション技術の活用と実践 ・公式および非会公式文書の作成 ・文書表現および表現力の活用と実践 ・メディア選択																									
コミュニケーション		・ 説得技法の活用と実践 コニケーション (情報処理) ・状況対応能力の育成、実践 ・状況理解力の活用と実践																								+	
コミュニケーションマネジメント		・ミーティング運営技術の活用と実践 コミュニケーション計画 ・コミュニケーション要件の把握 ・コミュニケーション技術の活用と実践																									
コミュニケーションマネジメント		情報配布 ・コミュニケーションスキルの活用と実践 ・情報配布方法論の活用と実践 実績報告																							_	1	
コミュニケーションマネジメントコミュニケーションマネジメント		・進捗検証 ・予実分析 ・傾向分析 ・信何の分析 ・ TOジェクト完了手続 ・ プロジェクト完了手続 ・ プロジェクト実績報告																							+	+	
		・プロジェク 8報告書の作成 ・プロジェク・ブレゼンテーションの実施 コンサルティング技術の活用 ・仮説設定 ・データ収集																								+	
コンサルティングの実施		・インタビューの実施 ・セッションの運営 ・データ分析 ・検証 ・コミュニケニションとネゴシエーションの実施																									
コンサルティングの実施		・報告書の作成 顧客リレーション ・顧客リレーションの確立、維持 コンサルティングメソドロジの選択と活用																							#	#	
コンサルティングメソドロジの 活用		・コンサルティングメソドロジの比較と分析 ・コンサルティングメソドロジの選定と適用 ・プロセスの定義と実践成果物の定義と作成 ・コンサルティング技術の適用 分析シールとモデルの理解と活用 ・事業ライフサイクル(導入期、成長期、成熟期、衰退期)モデ	=																						+	+	
コンサルティングメソドロジの 活用		プロダウトボートフォリオマネジメント(PPM)モデル 経験カープ 3C分析 5WOT分析 75モデル マイケル・ボーターの5Forcesモデル 7パリューチェーン分析 その他																									
スコープマネジメント		プロジェクト開始 ・プロジェクト悪章の策定 ・プロジェクト悪章の策定 ・プロジェクトマネジャの選定と任命 ・制約条件、前提条件の把握 スコープ計画																									
スコープマネジメント		・スコーブ記述書の策定・スコーブマネジメント計画書の策定スコーブ定義																							+	#	
スコープマネジメント		- WBSの作成 - スコープ記述書更新版の策定 スコープ検証 スコープ変更管理																							${} \downarrow$	\pm	
スコープマネジメント ソフトウェアエンジニアリング		- スコープ変更 ・ ペースライン文書の改訂 セキュリティとブライバシ ・セキュリティ対策 (機密保護、改ざん防止対応、不正億入・ ンピューラウィルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全文 策、ソーシャルエンジニアリング・ ・プライバの管理 ・ガイドラインと関連法規	7																								
ソフトウェアエンジニアリング		テスト技法 ・テストケース設計 ・ゲース決計 ・ゲース ・デスト環境設定 ・管理 ・デストボーク準備											1	1													
ソフトウェアエンジニアリング		・テストツールの活用プログラミング技術・各種プログラミング言語技術の活用と実践														\downarrow									‡	‡	
ソフトウェアエンジニアリング		開発支援ツール ・開発環境 ・各種アブリケーション開発ツール ・構成管理ツール ・デバッ丸、シミュレータ等																									
ソフトウェアエンジニアリング		開発手法 ・開発手法の選定 ・開発手法の活用と実践 ・ヴォーターフォール型 RAD(Rapid Application Development)型、スパイラル型 ・業務パッケージ固有の開発手法																									
ソフトウェアエンジニアリング		再利用手法 ・ソフトウェア部品の利用 ・先行プロジェクトの成果物利用 ・再利用手法の活用と実践 オブジェクト指向開発																							_	1	\parallel
ソフトウェアエンジニアリング		・オブジェクト指向の基本概念 ・UML ・オブジェクト指向開発プロセス ・分析、設計、実装 ・主なオブシェクト指向技術																									
ソフトウェアエンジニアリング		セキュリティシステムの実装、検査 ・セキュリティ製品、ツールの選定、導入 ・セキュリティ機能の開発 ・セキュリティ技術の実装																I	I							Ī	
ソフトウェアエンジニアリング		検証技法の活用 ・ウォークスルーとインスペクション ブログラム設計 ・開発手法とプラットフォームの選定											1		1	1			1						+	+	+
ソフトウェアエンジニアリング		・ 開発するとフラックマームの販点・ ・ プログラム設計器 単 ・ プログラム設計器 四作成 ・ プログラム設計器 四作成 ・ アスト計画 正と仕様の作成 外部設計 ・ 外部設計 ・ 外部設計													\downarrow	\downarrow									-	+	+
ソフトウェアエンジニアリング		- システム機能設計 - データモデルの設計 - 外部設計書の作成 設計手法													\downarrow	\perp									-	\downarrow	
ソフトウェアエンジニアリング		・オブジェケド指向設計 ・構造化設計 ・データ中心型設計 内部設計 ・機能設計 ・インターフェース 3 9 3 5 1													+		-					+			+	+	
ソフトウェアエンジニアリング		・内部データ設計 ・サブコンポーネントの識別、役割定義 ・サブコンポーネント間の関係定義 ・内部設計書の作成																								\perp	
ソフトウェアエンジニアリング		監査 ・システム監査の基礎 ・システム監査の計画 ・システム監査の実施と報告																									
ソフトウェアエンジニアリング ソフトウェアエンジニアリング		技術検証手法の活用と実践 ・プロトタイピング ・シミュレーション 技術問題解決手法														1									\bot	\bot	$ \downarrow $
ソフトウェアエンジニアリング ソフトウェアエンジニアリング		- 技術問題解決手法の活用と実践 標準化 ・開発と取引のプロセスの標準化 ・情報システム基盤の標準化														+			\dagger						+	+	+
		情報の人人を選出の情報を ・データの標準化 ・標準化組織の把握、活用								1/15															_		

□経済産業省

バスペシャリスト		研修コース群			i	システム運用/保守					システム設計上級	t + - -					システム構築上級						システム運用/保守上級						ジリューションメソドロ		
職種共通スキル項目	専門分野固有スキル項目	研修コース名 知識項目	/保守 / 人保守 / 人の運用	守ム管理基盤	守 タベースの運用/保	ットワー クの運用	ァコ ムン のピ	ザセキュリティの運用/保	上級 ブラットフォームの設計	上級システム管理基盤の設計	データベースの設計上級	ットワークの設	ステムの没計上級	セキュリティの设計上級	トフォー ムの構	ステム管理	データベースの構築上級ネットワークの構築上級	ステムの構	ク散コンピューティング 日本ュリティの構築上級	保守上級	ラットフォーム 保守上級 事盤	ステム管里甚至 0重	タベースの運用/	ッ	ス散	守上級セキュリティの運用/保	ロジ ブラットフォー ムメソド	システム管理メソドロジ	- タベースメソド	フ ム: ク メ ク ソ	散コンピューテ
タイムマネジメント		作業定義 ・作業の組分化、詳細化 ・作業項目リストの作成 ・WBS更新版の作成 作業順序設定																												_	
タイムマネジメント		- PDM(Precedence diagramming method) - ADM(Arrow diagramming method) - Conditional diagramming method - ブロジェクトネットワーク図の作成 - 作業項目リストの作成																													
タイムマネジメント		作業所要時間見積 ・所要時間見積 ・作業項目リストの作成 「スケジュール開発と管理																													
タイムマネジ メント		- 数学的分析 (Critical Path Method, PERT等) - 所要時間の短縮 - ジョンレーションの実施 - プロジェクトマネジメンツールの活用 - プロジェクトスグジュールの作成 - スケジュールマネジメント計画書の作成																													
テクノロジ		・スケジュール変更管理 アブリケーションセキュリティ ・アブリケーションセキュリティ機能の設計、開発、導入 インターネット技術																													
テクノロジ		・インターネットの歴史 ・Webに関する技術 ・メールに関する技術 ・暗号化技術 ・デジタルメディアに関する技術(VoIP, Streaming, QoS な と)																													
テクノロジ		コンピュータシステム ・ハードウェア - ステン・シェン・システムの構成と方式 ・システムの構成と方式 ・システムの用																													
テクノロジ		コンピュータ科学基礎 ・情報の基礎理論 ・データ構造とアルゴリズム																													
テクノロジ		システムの開発、保守 ・システムのコンポネントの設計、構築、運用、保守 システムの開発環境 ・システム開発手法																											+	+	+
テクノロジ		 ・言語、ツール、ソフトウェアパッケージの把握と活用 システムの構成 ・システムのコンポネント、組み合わせ、各構成要素の位置づ 														1							1	1					\pm	\pm	1
テクノロジ		システムブラットフォーム技術 ・オペレーディングシステム技術の活用と実践(メインフレーム、分数機(オフコン)、Unix、Windows、Linuxなど) システム管理技術 ・システムが高度対技術 ・プロセス監視技術 ・プロセス監視技術 ・ジステムアウェアやミドルウェアの管理機能のインタ																											+	+	
テクノロジ		フェース技術 ファース・バアファース (1975年 1975年 19																													
テクノロジ		システム管理手法 ・サービス水準管理 ・問題管理 ・パカーマンス、キャパシティ管理 ・変更管理 ・質療理理 ・同僚管理 ・構成管理 ・構成管理 ・システム管理ツールの選定、導入 ・システム管理型やの実現																													
テクノロジ		・セキュリティ管理製品の評価、選定 データベース運用設計 ・パフォーマンス設計、障害対策																											+	_	-
テクノロジ		データベース技術 ・データベースのモデル ・データベース の制御																													
テクノロジ		・データベースの制御 データベース設計 ・データベース論理設計 ・データベース物理設計																													
テクノロジ テクノロジ		データモデリング ・デ タモデリング技法の活用と実践 ・データモデリングツールの選択と活用 トランザクション処理とDBの同期点の関係																													
77/02 77/03		スックッタンを放在しないのはあいの前所 オットワーク技術の理解と活用 ・プロトコルと伝送制御 ・ペラリワーク間連法規 ・ネットワーク世キュリティ ・通信機器 ・インターネット ・ネットワークソフト ・ATM (Asynchronous Transfer Mode) ・ファレームリレードJAN、WANなど回線に関する技術																													
テクノロジ		-TCP/IP プラットフォーム技術 -ハードウェアアーキテクチャ、ストレジ管理、オペレーティン グシステム、通信制御、トランザクション処理、分散処理、並 列処理																													
テクノロジ		ブログラミング言語、マークアップランゲージ ・C、C + +、COBOL、Java、UML、HTML、XML などの各 種言語 ・表記法の特徴	ī																												
テクノロジ		・グラフィカルな開発環境の使用法 ミドルウェア技術 ・メッセージング技術、インターネット技術、分散オブジェクト管理、ディレクトリサービス、トランザクション処理																											_	+	+
テクノロジ		リレーショナルデータペース管理システムの基本機能 ・リレーショナルデータペース管理システムの基本構造 ・システムカログの保持機能 ・開係テーブルの取り出し、格納実行機能 ・データペース利用要求の解釈機能 ・データペースのログ機能 ・データペースパックアップリカバリー機能 ・インテグリティ確保機能																													
テクノロジ		最新17市場動向 ・国内外の17市場規模と動向の把握 ・国内外の17市場規模と動向の把握 ・アブリケーシンに関わる技術動向の把握 ・ビジネス特許に関わる技術動向の把握 ・次世代の・ビジネスとその発展の把握 ・ 展新技術動向																													
テクノロジ		- 最新/ハードウェア技術動向の把握 - 最新ミドリフェ技術動向の把握 - 最新プラットフェーム技術動向の把握 - 最新ポークー大技術動向の把握 - 最新ピキュリティ技術動向の把握 - 最新ピキュリティ技術動向の把握 - 最新セネリティ技術動向の把握 - 最新のようと簡単技術動向の把握																													
デザイン		データベース、ミドルウェア、分散コンピューティング設計・データベース、ミドルウェア、分散コンピューティングの選定、機能と制約事項の理解、設計 モデリング技法の理解と活用 ディティア・リング技法の通路と活用と実践					\perp													+			+	+					\perp	+	
デザイン		・デ・タモデリング技法の活用と実践・プロスモデリング技法の活用と実践・パフォーマンスモデリング技法の活用と実践・パフォーマンスモデリング技法の活用と実践・プロトタイピング技法の活用と実践・ペンチマーキング技法の活用と実践																													
デザイン		開発環境設計 ・開発環境要件の定義 ・プラットフォーム選定 記針手法							1															I						\perp	_
デザイン		・オブジェクト指向設計 ・構造化設計 ・データ中心型設計 要件定義																											_	+	_
デザイン		ニーザ原来 プロジェクト範囲 目的の明確化 要件の優先順位付けと関連部門の調整 要件の定義 実件の定義 ・文書化 環界東の調査 ・システム化計画の策定																													
ネゴシエーション		ネゴシエーション 交渉プロセスの把握と実践 効果的な交渉技法の活用と実践 ・信頼開係の値立 ・目標の設定 ・共連利益 ・論理的患者の実践 ・問題解決手法の活用と実践 リーダシップ ・リーチシップ の基本や原則の把握と実践																												-	
リーダシップ		・チームフークとコミュフケーションの実践 ・プロジェクトの推進 ・プロジェクトの推進 ・プロジェクトの発作 ・プロジェクトの実行 ・プロジェクトの実行 ・プロジェクトの連携 ・チームメンバの連携 ・チームメンバの動機付けと達成感の提供																													
リスクマネジメント		リスウ本ジメント計画策定 リスク識別 ・資料分析 ・情報収集技術「プレインストーミング、インタビュー、SWOT分析の心活用と実践 ・仮説分析 ・ダイアログ技術の活用と実践																													
リスクマネジメント		・ダイアログ技術の活用と実践 定性的リスク分析 ・リスク発生頻度と損害の大きさによる分析 ・リスク発生頻度と損害の大きさの評価マトリックスによる分 は																		1			t	1							+
リスクマネジメント		析 定量的リスク分析 ・情報収集技術(インタビュー)の活用と実践 ・重大性分析																						1							
		・デジジョンツリ分析 ・シミュレーションの実施		<u> </u>									/15							<u> </u>										\perp	

! 「スペシャリスト		研修コース群			システム選用/保守	ス テ ン 重 更 え く え				システム設計上級					システム構築上級						システム運用/保守上級	ステム重月/ 呆牙					ジリューションメソドロ	L		
職種共通スキル項目	専門分野固有スキル項目	が修コース名 知識項目	/保守 ノオームの運用	保ス	守データベースの運用/保	守 ネットワークの運用/保守 システムの運用/保守	キュリティの運用/	上級 プラットフォームの設計	級テム管理	I タベI ス	ネットワークの設計上級システムの設計上級	キュリティの設計	上級 ブラットフォームの構築	級 ステム管理基盤の構	- タベースの構築上	1	システムの構築上級分散コンピューティング	1 2 0	プラットフォームの重用	生基盤の運	人の運用/	ヒット	級システムの運用/保守上分散コンピュー ティング	守上級セキュリティの運用/保	ロジットフォー ムメソド	システム管理メソドロジ	- タベー スメソドロ	トワークメソ	システムメソドロジ マキュリティメソドロジ	1
リスクマネジメント		リスク対応計画 ・許容 ・回避 ・受験減																												
リスクマネジメント		- 受容 リスク監視とリスクコントロール - プロシェクトリスク対応監査 - 定期的なプロジェクトリスク検証 - Eanned Value分析																												_
業務分析		インダストリ知識 インダストリカは インダストリカは インダストリカリケーションに関する知識の活用 インダストリ国有アプリケーションに関する知識の活用 インダストリビジネス動向、技術動向、競合状況の把握 インダストリ用語、関連法規の把握と活用 インダストリカ軍業環境の把握と活用 インダストリカビジネス億行の把握と活用 インダストリカーダストリカーボー																												
業務分析		システム化戦略策定 ・ユーザのビジョン、ゴール、ビジネス戦略の把握 ・システム化戦略の策定 ・業務パッケージを利用したシステム化戦略策定																												
業務分析		システム価値の検証 ・!T価値の定義 -!T価値管理のフレームワーク構築 技術要件分析																										4	\perp	
業務分析		-現行IT環境分析 - 新規技術要件の把握 - ニーズの分析と優先順位付け 業務要件分析																										4		
業務分析																												+	+	_
業務分析		・企業会計 ・経営工学 ・エンジニアリングシステム分野とビジネスシステム分野にお ける情報システムの活用 ・関連法規の理解と遵守																												
組織マネジメント		プロジェクト組織計画 ・人材業務の実践 ・組織論の実践 要員調達													7						1	7						4		_
組織マネジメント		- 要員計画の策定 - 採用業務の実施 - ネゴシエーション - 調連 モー・/ 休知//																										\downarrow		_
組織マネジメント		チーム体制化 ・チー機能作業の実施 ・一般的な管理業務の実施 ・通的な管理業務の実施 ・通が配置の実践 ・チーム育成 知的資産の管理と活用 ・発助的資産の管理と活用 ・発助の資産のデータペース化(付加価値、構造化、共有化)																									-	+	_	
知的資產管理(Knowledge Management)活用		知的資産の活用 (10(13/24/18) (10(13/24/18) (10(13/24/18) (10(13/24)) (1																												
調達マネジメント		####################################													\perp						\perp							+	+	_
調達マネジメント		: 調達文書の作成 : 評価基準の設定 - プロポーザルの受理 発注先選定 要約管理													\downarrow						\perp							\downarrow	$\frac{1}{2}$	
調達マネジメント		・																												
統合マネジメント		プロジェクト計画の策定 ・プロジェクト計画の策定 ・プロジェクト計画メンドロジの活用と実践 ・プロジェクトマネジメントツールの活用 ・プロジェクト計画書の策定																												
統合マネジメント		プロジェクト計画の実施 一般的な管理スキルの活用と実践 ・プロジェクトマネジントツールの活用 ・承認プロセスの把握 ・・連接を買金銭運営 ・組織の手続きの把握																												
統合マネジメント		統合変更管理 ・変更管理 - 構成管理 - プロジェクト進持評価基準の活用と実践 - プロジェクト計画書更新版の策定																												
汎用業務システム構築(人事/ 会計/総務等)		業務選培 ・ 業務別事業環境 ・ 社会環境の把握と活用 ・ 業務別別語:法規制の把握と活用 ・ 業務別規制状況																												
汎用業務システム構築(人事/ 会計/総務等)		・債習の把握と活用 汎用業務内容 ・汎用業務内容、特性の把握と活用 ・業務別標準技術の把握と活用																										1		
品質マネジメント		品質計画 ・ベネフィットコスト分析 ・ベンチマーキングの実施 ・フローチャートの活用と実践 ・品質に関するコスト管理 ・品質と証																												
品質マネジメント		田県 1 1 1 1 1 1 1 1 1																										+		
品質マネジメント		- パレート図の活用と実践 - 統計サンブリングの実施 - フローチャートの活用と実践 - 傾向分析 システム化計画																												
	システムブラットフォーム構築	・システム化方針、システム要件の把握 ・システム開発計画、運用管理計画策定 システム評価手法 ・・信頼性、サービスレベルの定量的計測法											H		+					-	+						+	+	+	
	システムブラットフォーム構築システムブラットフォーム構築	- データ収集、分析、評価 ・ 性能チューニング、ベンチマーキング手法 テスト技法 ・ テストケー 入設計 ・ 仕様決定 ・ テスト環境設定 ・ 管理																												_
	システムブラットフォーム構築	・テストデータ準備 ・テストツールの活用 パフォーマンス管理、キャパシティ管理 ブラットフォームシステム設計手法 ・最適メリトロジ選択													+						+						+	+	+	_
	システムブラットフォーム構築	適用ガイダンスの作成 標準化 マルチシステム環境における設計手法の活用と実践 ・信頼性設計手法の活用と実践 ・近環性設計手法の活用と実践 ・ブラットフォームアーキテクチャシステム構成の活用と実践																												
	システムブラットフォーム構築	ブラットフォーム技術 ・ハードウェアアーキテクチャ、ストレジ管理、オペレーティン グシステム、通信制御、トランザクション処理、分散処理、並 列処理の把握と活用																										1		_
	システムブラットフォーム構築	ブラットフォーム要件定義 - (CPU能力の見積 - ストレジ容量の見積 - ストレジ容量の見積 - 伝送達の見積 - トランザクション量の見積 - レスポンスの見積																												
	システムブラットフォーム構築	資源管理 ・ハードウェア管理 ・ソフトウェア管理 ・デーク管理 ・ネットワーク管理																				Ī			1					-
	システムブラットフォーム構築	・施設、設備管理 障害対策手法 ・障害監視・問題判別、影響分析、障害回復、影響分析 製品知識(ブラットフォーム) ・・プロセッサ																										+	+	_
	システムブラットフォーム構築	・ノロセッサ ・プトレジ装置 ・印刷技置 ・ポペレーティングシステム ・データペースシステム ・トランザヴションシステム ・ドランサヴションシステム ・ミドルウェアの評価と選定																												
	システムブラットフォーム構築	導入、移行計画 ・導入、移行計画管理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・																				Ī			1					-
	システムブラットフォーム構築	・サービスレベル要件の確定 変更管理 ・変更簡理手法の活用と実践 問題管理 ・障害影響度評価分析 ・障害制度管理 ・障害制定 ・原因診断																												_
	システムブラットフォーム構築	・障害修復、回避策策定・障害修復、回避作業計画立案・障害修復、回避作業計画立案・障害修復、回避作業計画立案・環路を復、可申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申申																												
	<u> </u>	題特定手法の活用と実践					1											1	1											_

□経済産業省

バスペシャリスト		研修コース群			システム運用/保守						システム設計上級					#	システム構築上扱						システム運用/保守上級					:	リューションメソドロ		
職種共通スキル項目	専門分野固有スキル項目	研修コース名知識項目	/保守 ブラットフォー ムの運用	保ス	守ー タベー スの運用/保	トワー クの運用	システムの運用/保守分散コンピュー ティング	守セキュリティの運用/保	級 ラットフォームの設	級ステム管理基盤の ステム管理基盤の	ワークの設	システムの設計上級分散コンピュー ティング	キュリティの設計	上級ブラットフォームの構築	テム管理基盤の構	スの構	ネットワークの構築上級	システムの構築上級分散コンピュー ティング	ュリティの構築	/保守上級 ブラットフォームの運用	上級工芸盤の運	- スの運用/	ワークの運用/	級システムの運用/保守上分散コンピューティング	守上級セキュリティの運用/保	メア	システム管理メソドロジ	データベー スメソドロジ	ツトワー クメソ	システムメソドロジ	キュリティメソド
	システム運用管理機能構築	システム運用管理設計 - キャパシティ医理の適用 - 問題整理の適用 - 問題整理の適用 - 同應整理の適用 - 回復管理の適用 - 回復管理の適用 - 4構成管理の適用 - インフラ設計 - アンドスーグ支援設計 - アンドスーが支援設計 - アンドスーが支援設計 - アンドスーグスープの連用 - アンドスープの適用 - アンドスープの適用 - アンドスープの適用 - アンドスープの適用 - アンドスープの適用 - アンドスープの																													
	システム運用管理機能構築	システム運用管理方針 ・システム運用要件分析 ・システムニカ展件分析 ・システムニカボーネント別運用管理方針の策定支援 ・システム運用基準点検 システム管理部両 ・システム管理要件の定義 ・システム管理サービスの明確化																													
	システム運用管理機能構築	- サービスに対する費用、対価の算出 ・連用ルールの作成 ・システム管理計画書の作成 システム保守																													
	システム運用管理機能構築	・システム保守計画の作成 ・保守業務の実施 セキュリティとブライバシ ・セキュリティ対策(機密保護、改ざん防止対応、不正侵入、コ																											_		
	システム運用管理機能構築	ンピュータウィルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全対策、ソーシャルエンジニアリング) ・プライバシ保護 ・リスク管理 ・ガイドラインと関連法規 コーザ対心																													
	システム運用管理機能構築	- ユーザの遵守事項の明確化 - ユーザサボート ユーザ新要求への対応 - ユーザコンサルティング - 運用に関するシステム評価 - 評価対象 : 評価質目と評価基準																													
	システム運用管理機能構築	・システム改善提案 ・/分散システムの評価 資源管理 ・ハードウェア管理																													
	システム運用管理機能構築	・ソフトウェア管理 ・データ管理 ・ネットワーク管理 ・施設、設備管理 原書管理																													
	システム運用管理機能構築	- 暗書の監視 - 障書原因の究明 - 回復処理 - 障書記録 - 再発防止 - 分散ンステムの障害管理																													
	システム運用管理機能構築	新規システム開発とシステム移行 ・開発計画立案 ・システム連用方針設計 ・移行、連用テスト、システム移行、開発環境の管理 性能管理																													
	システム運用管理機能構築	・性能評価 ・キャパシティ管理 ・分散システムの性能管理 ・分数システムのは能管理 ・分数システムにおけるキャパシティ管理 セキュリティシステムの運用管理																													
	セキュリティ機能構築	・セキュリティ運用手続きの実施 ・システム動作の監視と記録 ・システム保守 ・ユーザ教育 ・セキュリティ技術者教育																													
	セキュリティ機能構築	セキュリティシステムの実装、検査・セキュリティ製品、ツールの選定、導入・セキュリティ機能の開発・セキュリティ技術の実装																													
	セキュリティ機能構築	セキュリティシステムの設計 ・総証住権限のコントロール ・物理セキュリティのコントロール ・論理セキュリティのコントロール ・ 本サワーク基盤上データの信頼性確保 ・・データの機整保持 ・・セキュリティ連用手続きの作成 ・・ユーザへの登襲 ・・教育訓練計画の策定																													
	セキュリティ機能構築	セキュリティとプライバシ セキュリティが類(機密保護、改ざん防止対応、不正侵人、コ ンピュータウィルス、インテグリティ対策、可用性対策、安全対 ・プライバシ保護 ・リスト管理 ・ガイドラインと関連法規 セキュリティの見直し																													
	セキュリティ機能構築	- 技術情報の収集と評価 - 適用上の問題点整理と分析 - 技術上の問題点整理と分析 - 新たなリスクの整理と分析 - ヤセコリティがリシ更新																													
	セキュリティ機能構築	セキュリティの分析 - 事故の修知 - 事故のが知処理 - 事故のの対断 - 事故のの強い - 事故のの強い - 再発的上策の実施 - セキュリティ技術動向 - シングルサインオン技術動向の把握																													
	セキュリティ機能構築 セキュリティ機能構築	・PK技術動向の把握 ・セキュリティアミニストレーション技術動向の把握 ・侵入防止技術動向の把握 ・暗号化技術の把握と活用 ・電子著名技術の把握と活用 ・ファイアウォール技術の把握と活用 ブライバシシステムの実装と検査																													
	セキュリティ機能構築 セキュリティ機能構築	企業システムへの脅威 - 脅威の動機と種類の把握と活用 社会環境 - 閉連法規の理解と遵守 - 国際標準と国内基準の把握と活用																													
		- 業界固有のセキュリティ要件、事例の把握と活用 - 事例の把握と活用 SQL - データベース言語 - SQL 概要																													
	データベース構築	- データベース定義 - データ操作 - インテグリティ制的 - トリガーとブロン・ジャ - SQL発行のタイプ																													
	データベース構築 データベース構築	SQLの標準化 キャパシティ管理 キャパシティ管理手法、ツールの活用 ストレジ管理計画 ストレジ管理計画 ストレジステム管理計画の実践																											=		
	データベース構築	データベースシステムの運用管理 ・データベースシステムの運用計画 ・データベースシステムの運用、保守 ・データベースシステムの管理																													
	データベース構築	・性能チューニング、ユーザサポートの活用と実践 データペースの周辺技術 ・データウェアハウス、オンライン分析処理、データマイニン グ、オジェクト指向とデータペース、インターネットとDBMS データペースの全体計画																													
	データベース構築	・全社データベースの計画。データ定義の標準化の活用と実 データベースの要件定義 ・現状調査と課題分析、作業範囲の確定。データベース設計 要件定義、データベース運用管理要件定義の活用と実践																													
	データベース構築 データベース構築	データベースマネジメントシステム(DBMS)の選定 ・データベース製品の評価、選定 データベースマネジメントシステム(DBMS)の導入 ・データベースマネジメントシステム(DBMS)の導入																													
	データベース構築	データベースマネジメントシステム(DBMS)への実装とテスト・データペース定義・テーブル定義・ピュー定義・ピュー定義・・ピュー定義・・権限定義・・データロード、テストと評価・マニュアル作成																													
	データベース構築	データベース開発における重要技術 ・分散データベース ・データベースセキュリティ ・分散ンビューティングシステム - DB MS																													
	データベース構築	データベース関連技術動向 ・オブジェクト指向データベース、オブジェクトリレーショナル データベース、ERPとデータベース、SCMとデータベース、C RMとデータベース、ECとデータベースの把握と活用																													
	データベース構築 データベース構築	データベース構築 ・データベース構築の実践 データベース設計の準備 ・データモデルの分類、RDBMSの機能、システムカタログ、 体帯が楽薬がある。ニー、体部の発展、リポントリの世界と																													
	データベース構築	情報資源辞書システム、情報資源管理、リポジトリの把握と 活用 データ構造設計手法 ・ERモデルの活用と実践 リレーショナルデータペース管理システムの基本機能																											\exists		
	データベース構築	・リレーショナルデータペースシステムの基本構造 ・システムカタブの保持機能 ・関係テ ブルの取り出し、格酔実行機能 ・デ・タペ スのログ機能 ・デ・タペ スのログ機能 ・デ・タペ スパックアップリカバリ 機能 ・インテグリティ確保機能																													
	データベース構築	・関係モデリング技術、関係モデルの要素、インテグリティルール、正規化、関係モデルにおける関係、データ操作、 ビュー、RDBMS実装ルールの把握と活用 -リレーショナルデータベース利用の概要																													
	データベース構築	RDBシステムの基本構造、RDBシステム構築の関係者とその役割の把握、活用												1	_							_									

「スペシャリスト		研修コース群		; ;	システム運用/保守			システム設計上級								ミスライ相多山糸	ステム第多と			システム運用/保守上級										ソリューションメソドロ		
職種共通スキル項目	専門分野固有スキル項目	研修コース名	/保守 /保守 /保守 /保守	1 タベースの運用/	ットワー クの運用	ステムの運用/保守散コンピューティン	セキュリティの運用/保		上級システム管理基盤の設計	データベースの設計上級	ク の 設	システムの設計上級分散コンピューティング	セキュリティの設計上級	上級 ブラットフォームの構築	上級システム管理基盤の構築		ネットワークの構築上級	システムの構築上級分散コンピューティング	ュリ	/ 保守上級プラットフォー ムの運用	経理基盤の運	ベースの運用/	上級 クロ運用/	ランラング 選手 が付 代 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	ス散 .		ロジブラットフォームメソド	システム管理メソドロジ	デー タベー スメソドロジ	ットワークメソ	マーム リンピューティー・	セキュリティメソドロジ
	データベース構築	物理データベースの設計 ・特別理解の確認 ・トランザクション分析 ・アータベース投計要件定義 ・DBMS機能と制約 ・アーキアクチャ投計 ・ターゲットDBMSへの変換 ・クランタ・は能調整 ・グラスタ構成・分散リレーショナルデータベースアーキテク デャ、レブリケーション																														
	データベース構築 ネットワーク構築	論理データモデルの作成 ・テーブル交差、インデックス設計、ビュー設計、正規化、イン デグリティ制約 ・ストラーツシステムの適用、保守、管理 ・ユーザ対応 ・保守、更新の天施 ・パックアップとデータの接 ・バックアップとデータの接 ・ネットワークシステムの監視 ・システムの性紀分析																														
	ネットワーク構築	・セキュリティ優害の分析と対応 ・障害の分析 ネットワークシステムの技術動向 ・大規模系ネットワーキング(プロードパンドIS DN、光ネット、 電話用サーブル、無線ネットワーク、基幹線削技術動向の把握 ・適信サービス(ギガビットイーサネット、常時接続サービス、 地域: P網)技術動向の把握																														
	ネットワーク構築	ネットワークシステムの構築とテスト ・導入作業・テストと評価 移行作業・イストと評価 ・ネットワークセキュリティ構築・ ・不正使人、ファイル改ざん検知、分析、対応 ・ネットワーク検証ツールの活用 ・同題判別・デランル解決手法の活用と実践																														
	ネットワーク構築	ネットワークシステムの実装技術 ・ネットワークプロトコル、電気通信サービス、ネットワーク機 器と装置、ネットワークサービス、イントラネットやエクストラ ネット																														
	ネットワーク構築	ネットワークシステムの評価 ・モニタリング手法の活用と実践 ・トラフィック計測と分析 ・シミュレーション手法の活用と実践 ・性能解析手法の活用と実践																														
	ネットワーク構築	ネットワークシステムの要件定義 ・アブリケーションの要件分析 ・現行ネットワークシステムの分析 ・作業範囲の確定 ・ネットワークシステム要件の定義																														
	ネットワーク構築ネットワーク構築	ネットワークモデリング技法 ・・/ インス																													1	
	ネットワーク構築	ネットワーク構築 ・ネットワーク構築の実践 ネットワーク製品知識																														
	ネットワーク構築 ネットワーク構築	・ネットワーク製品知識の活用 ネットワーク標準																													_	_
	分散コンピューティングシステ ム構築 分散コンピューティングシステ ム構築	・ネットワーク歴章の把握、適用 アブリケーション実行方式、分散コンピューティング方式の 形理と活用 サーバ技術 ・HTTPサーバ、アブリケーションサーバ、負荷分散サーバ技 術の把握と活用 サーバ配置手法 ・サーバ配置手法の活用と実践 でセキュリティジステムの実装、接査 ・セキュリティ製品、ツールの選定、導入・セキュリティ機能の開発																														
	分散コンピューティングシステ ム構築	・セキュリティ技術の実装 セキュリティ技術動向 ・シングルサインオン技術動向の把握 ・セキュリティアドミニストレーション技術動向の把握 ・セキュリティアドミニストレーション技術動向の把握 ・電子観音化技術の把握と活用 ・プフイアウェール技術の把握と活用 データベース開発に対する重要技術 ・分散データペース																														
	分散コンピューティングシステム構築	・データベースセキュリティ ・分散コンピューティングシステム ・DBMS																														
	分散コンピューティングシステ 上横築 分散コンピューティングシステ ム構築	データ配置手法 データ配置手法の活用と実践 ネットワーク技術の理解に活用 ・プロトコルと記念制御 ・符号化と伝送 ・符号化と伝送 ・ネットワーク的理法規 ・ネットワークセキュリティ ・適信機器 ・インターネット ・マットワークソフト ・回線に関する技術(ATM、フレームリレーやLAN、WANなど)																														
	分散コンピューティングシステム構築 分散コンピューティングシステム構築 分散コンピューティングシステム構築	「TCP//P プロトコル技術の活用と実践 ミドルウェア技術、 メッセージング技術、インターネット技術、分散オブジェクト管理、ディレクトリサービス、トランザクション処理 コーザインタフェース技術 ・Webプラウザ技術の理解と活用 性能評価手法																													#	
	分散コンピューティングシステム構築分散コンピューティングシステ	・パフォーマンス監視手法の活用と実践 ・性能解析、チューニング手法の活用と実践 負荷分散と可用性		-		\perp	-																								+	4
	ム構築 分散コンピューティングシステ ム構築	- 負荷分散(バードウェア、ソフトウェア)、クローン、クラスタリング、ネットワークの二重化 分散アプリケーション設計 分散アプリケーション設計 分散コンピューティングシステムの設計 分散コンピューティング開発環境																													#	
	分散コンピューティングシステ ム構築	分散コジにコーディンク開発場項 ・サーブレット、JSP、JavaBean等の分散コンピューティング 開発環境、標準、ツールの活用と実践 ・開発ソールの活用と実践 ・アブリケーション開発工程、特性の把握と活用																														