

情報システムユーザースキル標準 モデルカリキュラム

(05) プロジェクトマネジメント編

Ver.1.0

2010 年 3 月

独立行政法人情報処理推進機構 (IPA)

(表紙うら)

<も く じ>

知識項目対応表	P. 2
シラバス設定コース一覧	P. 3
シラバス	
1. (05-T-01) プロジェクトマネジメント	
(ツールとプロセス)	P. 4
2. (05-T-02) アーンドバリューマネジメント実践	P.10
3. (05-M-01) プロジェクトマネジメント初級	P.16
4. (05-M-02) プロジェクトマネジメント実践	P.22
5. (05-M-03) プロジェクトマネジメント上級	P.28
6. (05-S-01) プロジェクトマネジメント方法論	
(システム開発)	P.38

知識項目対応表

本編は、共通キャリア・スキルフレームワークの対象項目のうち、プロジェクトマネジメント知識項目対応表（表１）に「＝主項目、＝関連項目」としてマークした項目を扱っています。

（表１）プロジェクトマネジメントの知識対応項目

共通キャリア・スキルフレームワーク					対応項目
分野	大分類		中分類		
テクノロジー系	1	基礎理論	1	基礎理論	
			2	アルゴリズムとプログラミング	
	2	コンピュータシステム	3	コンピュータ構成要素	
			4	システム構成要素	
			5	ソフトウェア	
			6	ハードウェア	
	3	技術要素	7	ヒューマンインターフェース	
			8	マルチメディア	
			9	データベース	
			10	ネットワーク	
			11	セキュリティ	
	4	開発技術	12	システム開発技術	
			13	ソフトウェア開発技術管理	
マネジメント系	5	プロジェクトマネジメント	14	プロジェクトマネジメント	
	6	サービスマネジメント	15	サービスマネジメント	
			16	システム監査	
ストラテジ系	7	システム戦略	17	システム戦略	
			18	システム企画	
	8	経営戦略	19	経営戦略マネジメント	
			20	技術戦略マネジメント	
			21	ビジネスインダストリ	
	9	企業と法務	22	企業活動	
			23	法務	

シラバス設定コース

本編は、シラバス設定コース一覧表（表2）に記載されたコースのシラバスを掲載しています。

（表2）シラバス設定コース一覧表

コース レベル	番号	コース名	研修方法	コースの コマ数	記載 ページ
テクノロジー					
初級	05-T-01	プロジェクトマネジメント （ツールとプロセス）	講義 （含ミニ演習課題）	90分×4 （1日間）	P.4
中級	05-T-02	実践アーンドバリュー マネジメント（*EVM）	ワークショップ （含講義）	180分×4 （2日間）	P.10
マネジメント					
初級	05-M-01	プロジェクト マネジメント初級	講義 （含ミニ演習課題）	90分×4 （1日間）	P.16
中級	05-M-02	プロジェクト マネジメント実践	ワークショップ （含講義）	180分×4 （2日間）	P.22
上級	05-M-03	プロジェクト マネジメント上級	講義 （含ミニ演習課題）	90分×8 （2日間）	P.28
ストラテジ					
中級	05-S-01	プロジェクトマネジメント 方法論（システム開発）	ワークショップ （含講義）	180分×4 （2日間）	P.38

*EVM（Earned Value Management：プロジェクト進捗状況管理手法）

シラバス 1.(05-T-01)プロジェクトマネジメント(ツールとプロセス)

1.1. コースシラバス

コースコード	05-T-01
コース名	プロジェクトマネジメント(ツールとプロセス)
講座分類	初級
コース分野	テクノロジー
研修方法	講義(プロジェクト管理ツールのミニ演習課題を含む)
受講前提	プロジェクトマネジメントに関して入門的な知識を修得していること
コース概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 基本的なプロジェクトマネジメントのプロセスの手順と各プロセスの手続きの基本について学習する。 ・ プロジェクトマネジメントに有用な管理ツールについて、基本的かつ代表的な機能とその利用方法について学習する。 ・ 管理ツールを活用したプロジェクトマネジメントの実施において、スケジュールなどの進捗管理、コスト管理、コミュニケーション管理などの基本的な知識を学習する。
コース目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上司の指導の下または一定程度であれば独力でプロジェクトマネジメントができるプロジェクトマネジメントのプロセスに関する基本的な知識を修得する。 ・ 市販または社内でするプロジェクト管理ツールに関する基本的な機能や操作方法を修得する。 ・ プロジェクト管理ツールを通じて、スケジュールなどの進捗管理、コスト管理、コミュニケーション管理などの基本的な知識を修得する。
コースに対応する 情報処理技術者試験	基本情報技術者試験 (プロジェクトマネジメント領域)
修得スキルの 評価方法	<p>以下の状況等を総合的に判断して評価する。</p> <p>受講前・受講後の知識確認テスト</p> <p>定量アンケート</p> <p>受講レポート</p> <p>演習課題の取り組み状況 など</p>

コースのコマ構成		
回数	コマタイトル	コマに対応する機能・役割定義
第 1 回	プロジェクトマネジメントの プロセス	050-01.プロジェクトの立ち上げ 050-02.プロジェクト計画策定 050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理 050-05.プロジェクト終結 050-06.プロジェクト完了評価
第 2 回	プロジェクト管理ツールと 進捗管理	050-02.プロジェクト計画策定 050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理
第 3 回	プロジェクト管理ツールと 進捗とコスト管理	050-02.プロジェクト計画策定 050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理
第 4 回	プロジェクト管理ツールと 情報共有	050-02.プロジェクト計画策定 050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理
備考		

1.2 . コマシラバス (1/4)

回数	第 1 回
コマタイトル	プロジェクトマネジメントのプロセス
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトマネジメントの立ち上げ、計画、実行、コントロール、終結の基本的なプロセスの手順と各プロセスの手続きを理解する。 ・ プロジェクトマネジメントの各プロセスを実行する上で必要な知識領域の基本を理解する。
コマの学習内容	<p>(1) プロジェクトマネジメントのプロセス</p> <p>立ち上げ 計画 実行 コントロール 終結 完了 など</p> <p>(2) プロジェクトマネジメントの知識領域</p> <p>統合マネジメント スコープ・マネジメント タイム・マネジメント コスト・マネジメント 品質マネジメント コミュニケーション・マネジメント リスク・マネジメント 調達マネジメント など</p>
時間の目安	90 分 (講義 : 90 分)
その他	

1.2 . コマシラバス (2/4)

回数	第 2 回
コマタイトル	プロジェクト管理ツールと進捗管理
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトマネジメントの管理ツールの基本的な機能と操作方法を理解する。 ・ プロジェクトマネジメントの管理ツールを利用して、プロジェクトの基本的な進捗管理の手法と重要性を理解する。 ・ 管理ツールのシミュレーション機能を利用したスケジューリング等の変更手続きの基本を理解する。
コマの学習内容	<p>(1) プロジェクト管理ツール 代表的なプロジェクト管理ツール プロジェクト管理ツールの機能 プロジェクト管理ツールの操作方法 など</p> <p>(2) 進捗管理 プロジェクト計画の管理 プロジェクトスケジュールの管理 管理ツールによるスケジュール管理 など</p> <p>(3) スケジュールの変更 スケジュールの変更手続き 管理ツールによるスケジュールの変更管理 など</p>
時間の目安	90 分 (講義 : 45 分、ミニ演習課題 : 45 分)
その他	演習は、プロジェクト管理ツール(オリジナルツール可)を使用する。

1.2 . コマシラバス (3/4)

回数	第 3 回
コマタイトル	プロジェクト管理ツールと進捗とコスト管理
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 管理ツールを利用したプロジェクトの監視について、問題点の原因を追跡する基本的な手法を理解する。 ・ 問題点の原因と分析結果による対策立案のポイントなどの基本的な事項を理解する。 ・ 管理ツールを利用したプロジェクト予算の割り当てと、コスト管理の基本的な事項を理解する。
コマの学習内容	<p>(1) 進捗管理の手順</p> <p> アクティビティ定義と順序設定</p> <p> アクティビティ資源見積</p> <p> アクティビティ所要期間見積</p> <p> スケジュール作成</p> <p> スケジュール・コントロール など</p> <p>(2) 原因追跡</p> <p> 管理ツールを利用した原因追跡</p> <p> 問題点の対策立案</p> <p> スケジュールの変更管理 など</p> <p>(3) コスト管理</p> <p> プロジェクト予算の割り当て</p> <p> コスト管理 など</p>
時間の目安	<p>90 分</p> <p>(講義 : 45 分、ミニ演習課題 : 45 分)</p>
その他	演習は、プロジェクト管理ツール(オリジナルツール可)を使用する。

1.2 . コマシラバス (4/4)

回数	第 4 回
コマタイトル	プロジェクト管理ツールと情報共有
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトマネジメントにおけるコミュニケーション計画と情報共有に関する基本的な知識とその重要性を理解する。 ・ 情報共有する必要性や基本的な仕組みの作り方について理解する。 ・ 管理ツールを利用して、プロジェクトに関するコミュニケーション計画とその手法の基本を理解する。
コマの学習内容	<p>(1) コミュニケーション計画と管理 コミュニケーション計画 情報配布 実績報告 など</p> <p>(2) 情報共有 情報共有の重要性 情報共有の仕組み</p> <p>(3) コミュニケーション管理 管理ツールを利用したコミュニケーション計画 コミュニケーション管理 など</p>
時間の目安	90 分 (講義 : 45 分、ミニ演習課題 : 45 分)
その他	演習は、プロジェクト管理ツール(オリジナルツール可)を使用する。

シラバス 2.(05-T-02) 実践アーンドバリューマネジメント (EVM)

2.1. コースシラバス

コースコード	05-T-02
コース名	実践アーンドバリューマネジメント (EVM)
講座分類	中級
コース分野	テクノロジー
研修方法	ワークショップ (講義を含む)
受講前提	プロジェクトマネジメントに関して基本的な知識を修得していること
コース概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトマネジメントのスケジュール管理およびコスト管理の手法として活用できるアーンドバリューマネジメント(EVM)の手法を学習する。 ・ EVM の基礎値、コスト差異とコスト効率指数、スケジュール差異とスケジュール効率指数などの管理指標値などについて学習する。 ・ EVM のさまざまな指標から、プロジェクト状況の評価や計画の変更およびプロジェクトの完了予測について学習する。
コース目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ IS のプロジェクトマネジメントについて、独力ですべてのプロジェクトマネジメントに関する作業ができる実践的な知識のひとつとして EVM を修得する。 ・ EVM の基礎値、コスト差異とコスト効率指数、スケジュール差異とスケジュール効率指数などの管理指標値などを修得する。 ・ さまざまな差異や指数などの管理指標から、プロジェクト状況の評価と、プロジェクト計画の変更やプロジェクトの予測する手法を修得する。
コースに対応する 情報処理技術者試験	応用情報処理技術者試験 (プロジェクトマネジメント領域)
修得スキルの 評価方法	<p>以下の状況等を総合的に判断して評価する。</p> <p>受講前・受講後の知識確認テスト 定量アンケート 受講レポート 演習課題の取り組み状況 など</p>

コースのコマ構成		
回数	コマタイトル	コマに対応する機能・役割定義
第 1 回	プロジェクト計画と ベースライン	050-02.プロジェクト計画策定 050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理 050-06.プロジェクト完了評価
第 2 回	EVM による進捗管理手順	050-02.プロジェクト計画策定 050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理 050-06.プロジェクト完了評価
第 3 回	EVM グラフの活用	050-02.プロジェクト計画策定 050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理 050-06.プロジェクト完了評価
第 4 回	プロジェクト状況の評価	050-02.プロジェクト計画策定 050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理 050-06.プロジェクト完了評価
備考		
<ul style="list-style-type: none"> ・ ケースに使用するモデル企業は、文書または図解で提示し、第 1 回から第 4 回まで通しで利用できるものが望ましい。 		

2.2 . コマシラバス (1/4)

回数	第 1 回
コマタイトル	プロジェクト計画とベースライン
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトマネジメントの定量的管理を実践的に行うためには、EVM が有効であることを理解する。 ・ EVM を行う上で、スケジュールベースラインおよびコストベースラインの作成が必要となることを理解する。 ・ スケジュールベースラインおよびコストベースラインを作成することができる。
コマの学習内容	<p>- - 講義 - -</p> <p>(1) プロジェクトの定量的管理</p> <p>(2) ベースラインの作成 コストベースライン スケジュールベースライン など</p> <p>(3) EVM EVM による進捗管理 EVM の活用方法 など</p> <p>- - ワークショップ - -</p> <p>ケースの</p> <p>(1) ベースライン作成 スケジュールベースライン コストベースライン</p>
時間の目安	180 分 (講義 : 60 分、ワークショップ : 120 分)
その他	

2.2 . コマシラバス (2/4)

回数	第 2 回
コマタイトル	EVM による進捗管理手順
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ EVM による進捗管理の手順について実践的に理解する。 ・ ブランドバリュー、実績コスト、アーンドバリューなどの EVM の基礎値をはじめ、さまざまな差異や指数などを理解する。 ・ コスト差異とコスト効率指数、スケジュール差異とスケジュール効率指数などの管理指標を算出することができる。
コマの学習内容	<p>- - 講義 - -</p> <p>(1) EVM による進捗管理 計画作成 実績報告 計画詳細化 計画変更 など</p> <p>(2) EVM 基礎値 ブランドバリュー (PV, Planned Value) 実績コスト (AC, Actual Cost) アーンドバリュー (EV, Earned Value) 完成時総予算 (BAC, Budget at Completion) など</p> <p>(3) EVM 管理指標 コスト差異とコスト効率指数 スケジュール差異とスケジュール効率指数 など</p> <p>- - ワークショップ - -</p> <p>ケースの</p> <p>(1) EVM 基礎値の計算</p> <p>(2) EVM 管理指標値の計算 コスト差異とコスト効率指数 スケジュール差異とスケジュール効率指数 など</p>
時間の目安	180 分 (講義 : 60 分、ワークショップ : 120 分)
その他	

2.2 . コマシラバス (3/4)

回数	第 3 回
コマタイトル	EVM グラフの活用
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 残作業のコスト見積り、完成時総コスト見積り、完成時総コスト差異、計画完了期間と予測完了期間などのプロジェクト管理指標について理解する。 ・ EVM のグラフから、コストの累積指標値やスケジュールの期間指標値などを読み取ることができる。
コマの学習内容	<p>- - 講義 - -</p> <p>(1) EVM 管理指標 残作業のコスト見積り (ETC, Estimate To Completion) 完成時総コスト見積り (EAC, Estimate At Completion) 完成時総コスト差異 (VAC, Variance At Completion) など</p> <p>(2) EVM グラフ EVM グラフの記述法</p> <p>(3) EVM グラフの読み取り 累積指標値 期間指標値 など</p> <p>- - ワークショップ - -</p> <p>ケースの</p> <p>(1) EVM 管理指標値の計算 (2) EVM グラフの記述 (3) EVM グラフの読み取り など</p>
時間の目安	180 分 (講義 : 60 分、ワークショップ : 120 分)
その他	

2.2 . コマシラバス (4/4)

回数	第 4 回
コマタイトル	プロジェクト状況の評価
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトが完了するために必要な全体のコスト効率、全体のスケジュール効率、CPI (Cost Performance Index : コスト効率指数) 要改善率、SPI (Schedule Performance Index : スケジュール効率指数) 要改善率などの管理指標について理解する。 ・ 算出した管理指標から判断できるプロジェクト状況の評価と、プロジェクト計画の変更やプロジェクトの予測をすることができる。
コマの学習内容	<p>- - 講義 - -</p> <p>(1) EVM 管理指標</p> <p>完了に必要な全体のコスト効率 完了に必要な全体のスケジュール効率 CPI 要改善率 SPI 要改善率 など</p> <p>(2) プロジェクト状況の評価</p> <p>CV (Cost Variance : コスト差異) SV (Schedule Variance : スケジュール差異) VAC と CV 完了に必要な全体のコスト効率と CPI EAC と完成時総コスト など</p> <p>- - ワークショップ - -</p> <p>ケースの</p> <p>(1) EVM 管理指標値の計算 (2) プロジェクト状況の評価 (3) プロジェクトの予測 など</p>
時間の目安	<p>180 分</p> <p>(講義 : 60 分、ワークショップ : 120 分)</p>
その他	

シラバス 3.(05-M-01) プロジェクトマネジメント初級

3.1. コースシラバス

コースコード	05-M-01
コース名	プロジェクトマネジメント初級
講座分類	初級
コース分野	マネジメント
研修方法	講義（ミニ演習課題を含む）
受講前提	プロジェクトマネジメントに関して入門的な知識を修得していること
コース概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトの定義、組織化、計画策定、スケジュール策定、プロジェクト実施と管理、プロジェクト完了などプロジェクトマネジメントの全局面において、上司の指導あるいは管理の下でプロジェクトマネジメントが実施できる基礎的な知識を学習する。 ・ プロジェクトマネジメントに必要な文書作成技能（標準様式、記載上のポイント）を学習する。 ・ 業種や業態の特性にとらわれない汎用的なプロジェクトマネジメントの概念を学習する。
コース目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ IS のプロジェクトマネジメントについて、プロジェクトの定義、組織化、計画策定、スケジュール策定、プロジェクト実施と管理、プロジェクト完了など、全局面の基礎的な知識を修得する。 ・ プロジェクトマネジメントに基礎的な文書作成技能を修得する。 ・ 上司の指導あるいは管理の下、あるいは一部であれば独力でプロジェクトマネジメントが実施できる基礎的な知識を修得する。 ・ 業種や業態の特性にとらわれない汎用的なプロジェクトマネジメントの概念を修得する。
コースに対応する 情報処理技術者試験	基本情報技術者試験 （プロジェクトマネジメント領域）
修得スキルの 評価方法	<p>以下の状況等を総合的に判断して評価する。</p> <p>受講前・受講後の知識確認テスト 定量アンケート 受講レポート 演習課題の取り組み状況 など</p>

コースのコマ構成		
回数	コマタイトル	コマに対応する機能・役割定義
第 1 回	プロジェクトマネジメント とプロジェクトの立ち上げ	050-01.プロジェクトの立ち上げ 050-02.プロジェクト計画策定
第 2 回	プロジェクト計画(1)	050-02.プロジェクト計画策定
第 3 回	プロジェクト計画(2)	050-02.プロジェクト計画策定
第 4 回	プロジェクトの実行と監視 および終結プロセス	050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理 050-05.プロジェクト終結 050-06.プロジェクト完了評価
備考		
<ul style="list-style-type: none"> ミニ演習課題は、基本情報技術者試験午後問題レベルが適切である。 		

3.2 . コマシラバス (1/4)

回数	第 1 回
コマタイトル	プロジェクトマネジメントとプロジェクトの立ち上げ
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトマネジメントの変遷と必要性、プロジェクトマネージャやステークホルダーの役割、プロジェクトマネジメントに関わる標準について理解する。 ・ 上司の指導の下、プロジェクトの立ち上げプロセスにおける留意点とプロジェクト企画書の作成方法について理解する。
コマの学習内容	<p>(1) プロジェクトとは プロジェクトマネジメントの変遷と必要性 プロジェクトトラブルの背景とその要因 プロジェクトマネージャの役割 ステークホルダー プロジェクトマネジメントにかかわる標準 など</p> <p>(2) 立ち上げプロセス プロジェクトの立ち上げ など</p> <p>(3) プロジェクト企画書 プロジェクト憲章 スコープ記述書 個別のマネジメント計画書 など</p>
時間の目安	90 分 (講義 : 75 分、ミニ演習課題 : 15 分)
その他	

3.2 . コマシラバス (2/4)

回数	第 2 回
コマタイトル	プロジェクト計画(1)
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上司の指導の下、プロジェクトの計画プロセスにおける留意点とスコープ計画 やスコープ定義 および WBS (Work Breakdown Structure : 作業分割構成) の作成方法について理解する。 ・ 上司の指導の下、作業定義、順序設定、作業所要期間見積り、スケジュール作成とマスタスケジュールの作成方法について理解する。
コマの学習内容	<p>(1) プロジェクト計画 計画プロセス など</p> <p>(2) スコープの計画 スコープとは スコープ計画 スコープ定義 WBS 作成 など</p> <p>(3) プロジェクトスケジュールの計画 作業定義 作業順序設定 作業資源見積り 作業所要期間見積り スケジュール作成 マスタスケジュール など</p>
時間の目安	<p>90 分</p> <p>(講義 : 75 分、ミニ演習課題 : 15 分)</p>
その他	

3.2 . コマシラバス (3/4)

回数	第 3 回
コマタイトル	プロジェクト計画(2)
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上司の指導の下、プロジェクトの計画プロセスで検討すべきコスト (見積と予算化)、品質、人的資源、コミュニケーション、リスク・マネジメントやリスク対応計画、調達(購入・取得、契約)などの留意点について理解する。 ・ プロジェクト計画の策定と承認手続きについて理解する。
コマの学習内容	<p>(1) コストの計画 コスト見積り コストの予算化 など</p> <p>(2) 品質計画</p> <p>(3) 人的資源計画</p> <p>(4) コミュニケーション計画</p> <p>(5) リスク計画 リスク・マネジメント計画 リスク識別 リスク分析 リスク対応計画 など</p> <p>(6)調達計画 購入・取得計画 契約計画 など</p> <p>(7) プロジェクト計画策定 プロジェクト計画書 承認手続き など</p>
時間の目安	90 分 (講義 75 分、ミニ演習課題 15 分)
その他	

3.2 . コマシラバス (4/4)

回数	第 4 回
コマタイトル	プロジェクトの実行と監視および終結プロセス
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上司の指導の下、プロジェクト実行プロセスの指揮やマネジメント、品質保証、プロジェクト・チーム、情報配布、およびプロジェクト監視コントロールおよび変更管理の留意点について理解する。 ・ 上司の指導の下、プロジェクトの終結プロセスとその手続き方法およびプロジェクトの完了評価について理解する。
コマの学習内容	<p>(1) プロジェクト実行の指揮&マネジメント</p> <p>品質保証 品質管理 プロジェクト・チームの指揮、編成、育成 情報配布 コミュニケーション・コントロール 調達の実行（納入者回答依頼、納入者選定） など</p> <p>(2) プロジェクト作業の監視コントロール</p> <p>統合変更管理 スコープ検証とスコープ・コントロール スケジュール・コントロール コスト・コントロール プロジェクト・チームのマネジメント リスクの監視コントロール 契約管理 など</p> <p>(3) プロジェクト終結</p> <p>プロジェクト終結、契約終結 プロジェクトの完了評価 など</p>
時間の目安	<p>90 分</p> <p>（ 講義：75 分、ミニ演習課題：15 分 ）</p>
その他	

シラバス 4.(05-M-02) プロジェクトマネジメント実践

4.1. コースシラバス

コースコード	05-M-02
コース名	プロジェクトマネジメント実践
講座分類	中級
コース分野	マネジメント
研修方法	ワークショップ（講義を含む）
受講前提	プロジェクトマネジメントに関して基本的な知識を修得していること
コース概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「プロジェクトマネジメント初級」の後続コースとして、プロジェクトの定義、組織化、計画策定、スケジュール策定、プロジェクト実施と管理、プロジェクト完了などプロジェクトマネジメントの全局面において、すべて独力でプロジェクトマネジメントを実施できる実践的な知識を学習する。 ・ 業種や業態の特性にとらわれない汎用的なプロジェクトマネジメントの概念を学習する。
コース目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ IS のプロジェクトマネジメントについて、プロジェクトの定義、組織化、計画策定、スケジュール策定、プロジェクト実施と管理、プロジェクト完了など、プロジェクトの全局面における実践的な知識とスキルを修得する。 ・ プロジェクトマネジメントをすべて独力で実施できる実践的な知識とスキルを修得する。 ・ 業種や業態の特性にとらわれない汎用的なプロジェクトマネジメントの概念を修得する。
コースに対応する 情報処理技術者試験	応用情報技術者試験 （プロジェクトマネジメント領域）
修得スキルの 評価方法	<p>以下の状況等を総合的に判断して評価する。</p> <p>受講前・受講後の知識確認テスト 定量アンケート 受講レポート 演習課題の取り組み状況 など</p>

コースのコマ構成		
回数	コマタイトル	コマに対応する機能・役割定義
第 1 回	プロジェクトの立ち上げと スコープ定義	050-01.プロジェクトの立ち上げ 050-02.プロジェクト計画策定
第 2 回	プロジェクト計画(1)	050-02.プロジェクト計画策定
第 3 回	プロジェクト計画(2)	050-02.プロジェクト計画策定
第 4 回	プロジェクトの実行と監視 および終結プロセス	050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理 050-05.プロジェクト終結 050-06.プロジェクト完了評価
備考		
<ul style="list-style-type: none"> ・ ケースに使用するモデル企業は、文書または図解で提示し、第 1 回から第 4 回まで通して利用できるものが望ましい。 		

4.2 . コマシラバス (1/4)

回数	第 1 回
コマタイトル	プロジェクトの立ち上げとスコープ定義
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトの立ち上げにおいて留意すべき事項を理解し、プロジェクト憲章およびプロジェクトスコープ記述書暫定版を独力で作成することができる。 ・ プロジェクトの計画プロセスにおけるスコープ計画やスコープ定義を理解し、WBS を独力で作成することができる。
コマの学習内容	<p>- - 講義 - -</p> <p>(1) 立ち上げプロセス プロジェクトの立ち上げ など</p> <p>(2) プロジェクト憲章 プロジェクト憲章の位置付け など</p> <p>(3) スコープ・マネジメント プロジェクトスコープ記述書暫定版 スコープ計画とスコープ定義 など WBS</p> <p>- - ワークショップ - -</p> <p>ケースの</p> <p>(1) プロジェクト憲章の作成</p> <p>(2) プロジェクトスコープ記述書暫定版の作成</p> <p>(3) WBS の作成</p>
時間の目安	180 分 (講義 : 30 分、ワークショップ : 150 分)
その他	

4.2 . コマシラバス (2/4)

回数	第 2 回
コマタイトル	プロジェクト計画(1)
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトの計画プロセスにおける作業定義や順序設定、作業所要期間見積りを理解し、独力でスケジュールを作成することができる。 ・ プロジェクトの計画プロセスで検討すべきコスト、品質、人的資源、コミュニケーション、リスク、調達などの計画を作成することができる。
コマの学習内容	<p>- - 講義 - -</p> <p>(1) スケジュールの計画</p> <p>作業定義</p> <p>作業順序設定</p> <p>作業資源見積り</p> <p>作業所要期間見積り</p> <p>スケジュール作成 など</p> <p>(2) その他のプロジェクト計画</p> <p>コスト、品質、人的資源</p> <p>コミュニケーション</p> <p>リスク、調達など</p> <p>- - ワークショップ - -</p> <p>ケースの</p> <p>(1) スケジュール作成</p> <p>(2) コスト計画</p> <p>(3) 人的資源計画</p> <p>(4) コミュニケーション(会議体)計画</p>
時間の目安	<p>180 分</p> <p>(講義 : 30 分、ワークショップ : 150 分)</p>
その他	

4.2 . コマシラバス (3/4)

回数	第 3 回
コマタイトル	プロジェクト計画(2)
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトマネジメント計画書の位置付けを理解し、スコープ、スケジュール、コスト、品質、プロセス改善、要員、コミュニケーション、リスク、調達などの各計画からプロジェクトマネジメント計画書を独力で作成することができる。 ・ プロジェクトマネジメント計画の承認手続きを独力で行うことができる。
コマの学習内容	<p>- - 講義 - -</p> <p>(1) プロジェクトマネジメント計画書</p> <p>スコープ スケジュール コスト 品質 プロセス改善 要員 コミュニケーション リスク 調達の各計画 など</p> <p>- - ワークショップ - -</p> <p>ケースの</p> <p>(1) プロジェクトマネジメント計画書作成</p>
時間の目安	180 分 (講義 30 分、ワークショップ 150 分)
その他	

4.2 . コマシラバス (4/4)

回数	第 4 回
コマタイトル	プロジェクトの実行と監視および終結プロセス
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトの実行プロセスについて理解し、必要に応じて変更要求、是正措置、予防措置を独力に講じることができる。 ・ プロジェクトの変更管理について理解し、変更管理を独力にすることができる。 ・ プロジェクトの終結プロセスを理解し、終結の手続きおよびプロジェクトの完了評価を独力に実施することができる。
コマの学習内容	<p>- - 講義 - -</p> <p>(1) プロジェクト実行の指揮 & マネジメント 変更要求 是正措置 予防措置 など</p> <p>(2) プロジェクト作業の監視コントロール 統合変更管理 など</p> <p>(3) プロジェクト終結 プロジェクト終結、契約終結 プロジェクトの完了評価 など</p> <p>- - ワークショップ - -</p> <p>ケースの</p> <p>(1) 変更要求、是正措置、予防措置の対応</p> <p>(2) 統合変更管理の実施</p> <p>(3) プロジェクト終結手続き</p>
時間の目安	180 分 (講義 : 30 分、ワークショップ : 150 分)
その他	

シラバス (05-M-03) プロジェクトマネジメント上級

5.1 . コースシラバス

コースコード	05-M-03
コース名	プロジェクトマネジメント上級
講座分類	上級
コース分野	マネジメント
研修方法	講義（ミニ演習課題を含む）
受講前提	プロジェクトマネジメントに関して実践的な知識を修得していること
コース概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「プロジェクトマネジメント実践」の後続コースとして、プロジェクトの定義、組織化、計画策定、スケジュール策定、プロジェクト実施と管理、プロジェクト完了などプロジェクトマネジメントの全局面において、問題の発見と解決をリードし、プロジェクトメンバを指導・管理できる高度かつ専門的な知識を学習する。 ・ 業種や分野別の特性にとらわれない汎用的なプロジェクトマネジメントの概念を学習する。
コースの目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトの定義、組織化、計画策定、スケジュール策定、プロジェクト実施と管理、プロジェクト完了などにおいて、問題の発見と解決をリードできる高度かつ専門的な知識を修得する。 ・ プロジェクトマネジメントの各プロセス群を理解し、IS のプロジェクトマネジメントのプロセス群ごとに、プロジェクトメンバを指導・管理できる高度かつ専門的な知識を修得する。
コースに対応する 情報処理技術者試験	プロジェクトマネージャ試験
修得スキルの 評価方法	<p>以下の状況等を総合的に判断して評価する。</p> <p>受講前・受講後の知識確認テスト</p> <p>定量アンケート</p> <p>受講レポート</p> <p>演習課題の取り組み状況 など</p>

コースのコマ構成		
回数	コマタイトル	コマに対応する機能・役割定義
第 1 回	プロジェクトの立ち上げの判断	050-01.プロジェクトの立ち上げ
第 2 回	スコープ・マネジメント	050-02.プロジェクト計画策定 050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理
第 3 回	タイム・マネジメント	050-02.プロジェクト計画策定 050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理
第 4 回	コスト・マネジメント	050-02.プロジェクト計画策定 050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理
第 5 回	品質マネジメントと 人的資源マネジメント	050-02.プロジェクト計画策定 050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理
第 6 回	コミュニケーション・ マネジメントと調達マネジメント	050-02.プロジェクト計画策定 050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理
第 7 回	リスク・マネジメント	050-02.プロジェクト計画策定 050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理
第 8 回	プロジェクトの監視コントロール と終結・完了	050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理 050-05.プロジェクト終結 050-06.プロジェクト完了評価
備考		
<ul style="list-style-type: none"> ミニ演習課題は、プロジェクトマネージャ試験午後問題程度が適切である。 		

5.2 . コマシラバス (1/8)

回数	第 1 回
コマタイトル	プロジェクトの立ち上げの判断
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクト立ち上げの判断ために、便益/費用分析や投資判断などのプロジェクト選定手法や選定基準、プロジェクト憲章やスコープ記述書暫定版など高度な内容を理解する。 ・ プロジェクト憲章やスコープ記述書暫定版について、管理者の立場としてそれぞれの作成の指導ができる高度な内容を理解する。
コマの学習内容	<p>(1) プロジェクト立上げ プロジェクト選定基準 便益/費用分析 回収期間 投資判断 など</p> <p>(2) プロジェクト憲章 プロジェクト選定手法 プロジェクトマネジメント方法論 プロジェクトマネジメント情報システム など</p> <p>(3) プロジェクトスコープ記述書暫定版 要素成果物 製品要求事項 プロジェクトの境界 受入れ方法 など</p>
時間の目安	90 分 (講義 : 70 分、ミニ演習課題 : 20 分)
その他	

5.2 . コマシラバス (2/8)

回数	第 2 回
コマタイトル	スコープ・マネジメント
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトのスコープ計画やスコープ定義、スコープ検証やスコープ・コントロール、WBS の作成手法や WBS 辞書など、高度な内容を理解する。 ・ 管理者の立場として、スコープ・マネジメントの実践と指導ができる高度な内容を理解する。
コマの学習内容	<p>(1) スコープ計画 組織体の環境要因とプロセス資産 プロジェクト憲章 プロジェクトスコープ記述書暫定版 プロジェクトマネジメント計画書 など</p> <p>(2) スコープ定義 プロダクト分析 代替案識別 専門家の判断 ステークホルダー分析 など</p> <p>(3) WBS 要素の分解 WBS 辞書 など</p> <p>(4) スコープ検証 検証・検査手法 など</p> <p>(5) スコープ・コントロール 変更管理システム 差異分析、再計算 など</p>
時間の目安	<p>90 分</p> <p>(講義 : 75 分、ミニ演習課題 : 15 分)</p>
その他	

5.2 . コマシラバス (3/8)

回数	第 3 回
コマタイトル	タイム・マネジメント
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ クリティカルパスやクリティカルチェーン、P E R T など高度な内容を理解し、スケジュール作成やスケジュールの見積などに適用できる知識を理解する。 ・ 管理者の立場としてタイム・マネジメントの実践と指導ができる高度な内容を理解する。
コマの学習内容	<p>(1) アクティビティ</p> <p style="padding-left: 40px;">アクティビティ定義 アクティビティ順序設定 アクティビティ資源見積り アクティビティ所要期間見積 など</p> <p>(2) スケジュール作成</p> <p style="padding-left: 40px;">アクティビティリスト スケジュール作成技法 スケジュールネットワーク分析 クリティカルパス法 P E R T クリティカルチェーン ファンクションポイント法</p> <p>(3) 見積もりのポイント</p> <p style="padding-left: 40px;">所要期間の短縮 など</p>
時間の目安	90 分 (講義 : 75 分、ミニ演習課題 : 15 分)
その他	

5.2 . コマシラバス (4/8)

回数	第 4 回
コマタイトル	コスト・マネジメント
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ ボトムアップ見積りをはじめとしたコスト見積り技法と予算化に関する知識を理解し、プロジェクト実行中のコスト・コントロールなどに適用できる知識を理解する。 ・ 管理者の立場としてコスト・マネジメントの実践と指導ができる高度な内容を理解する。
コマの学習内容	<p>(1) コスト見積り</p> <p>類推見積り 資源単価 ボトムアップ見積り 係数見積り など</p> <p>(2) 予算化</p> <p>コスト集約 予備設定分析 係数見積り 限度額による資金調整 など</p> <p>(3) コスト・コントロール</p> <p>コスト変更管理システム パフォーマンス測定分析 予測の手法 パフォーマンスレビュー など</p>
時間の目安	90 分 (講義 : 75 演習課題 : 15 分)
その他	

5.2 . コマシラバス (5/8)

回数	第 5 回
コマタイトル	品質マネジメントと人的資源マネジメント
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 品質の定義と品質の作り込み、品質確保の指針などについて理解し、パレート図や件数推移分析グラフや P-B 曲線などに適用できる知識など、管理者の立場として品質マネジメントの実践と指導ができる高度な知識を理解する。 ・ チーム育成とチームのマネジメント、リーダーシップやコーチング、モチベーションなど管理者の立場として品質マネジメントの実践と指導ができる高度な知識を理解する。
コマの学習内容	<p>(1) 品質計画 費用便益分析 ベンチマーク 実験計画法 品質コストなど</p> <p>(2) 品質保証 品質確保の指針 品質監査 プロセス分析 など</p> <p>(3) 品質管理 特性要因図、フローチャート化、ヒストグラム パレート図、ランチャート 統計的サンプリング、欠陥修正レビュー など</p> <p>(4) プロジェクト・チーム編成と育成 組織図と職位、組織論、先行任命 交渉と調達 トレーニング、チーム形成活動 行動規範、表彰と報償 など</p> <p>(5) プロジェクト・チームマネジメント 観察と会話 パフォーマンス評価 など</p>
時間の目安	90 分 (講義 : 75 分、ミニ演習課題 : 15 分)
その他	

5.2 . コマシラバス (6/8)

回数	第 6 回
コマタイトル	コミュニケーション・マネジメントと調達マネジメント
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ コミュニケーション計画、情報配布、実績報告などのコミュニケーション・マネジメントについて、管理者の立場として実践と指導ができる高度な内容を修得する。 ・ 購入・取得、契約、納入者管理等の調達マネジメントに関する知識を管理者の立場として実践と指導ができる高度な内容を修得する。
コマの学習内容	<p>(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計画 など</p> <p>(2) 情報配布 情報収集 情報配布手法 教訓プロセス など</p> <p>(3) 実績報告 パフォーマンス情報の収集と編集 状況レビュー会議 タイム報告とコスト報告 など</p> <p>(4) 購入・取得計画 内外製分析 契約タイプ など</p> <p>(5) 契約 契約計画 納入者回答依頼 納入者選定 契約管理、契約終結 など</p>
時間の目安	90 分 (講義 : 75 分、ミニ演習課題 : 15 分)
その他	

5.2 . コマシラバス (7/8)

回数	第 7 回
コマタイトル	リスク・マネジメント
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ リスクの要因とリスク事象、リスク識別手法、定性的リスク分析、定量的リスク分析などについて理解し、リスク対応計画に適用できる知識を修得する。 ・ 管理者の立場としてリスク・マネジメントの実践と指導ができる高度な内容を理解する。
コマの学習内容	<p>(1) リスク識別 情報収集技法 チェックリスト分析 前提条件分析 など</p> <p>(2) 定性的リスク分析 リスク発生確率・影響度調査およびマトリクス リスクデータ品質査定 リスク区分 など</p> <p>(3) 定量的リスク分析 モデル化の技法 など</p> <p>(4) リスク対応計画 リスク発生時戦略 など</p> <p>(5) リスクの監視のコントロール リスク再査定 リスク監査 差異・傾向分析 など</p>
時間の目安	90 分 (講義 : 75 分、ミニ演習課題 : 15 分)
その他	

5.2 . コマシラバス (8/8)

回数	第 8 回
コマタイトル	プロジェクトの監視コントロールと終結・完了
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクト監視コントロールおよび変更管理の留意点について管理者の立場として実践と指導ができる高度な内容を修得する。 ・ プロジェクトの終結プロセスとその手続き方法およびプロジェクトの完了評価について管理者の立場として実践と指導ができる高度な内容を修得する。
コマの学習内容	<p>(1) プロジェクト実行の指揮&マネジメント</p> <p>品質保証 品質管理 プロジェクト・チームの指揮、編成、育成 情報配布 コミュニケーション・コントロール 調達の実行（納入者回答依頼、納入者選定） など</p> <p>(2) プロジェクト作業の監視コントロール</p> <p>統合変更管理 スコープ検証とスコープ・コントロール スケジュール・コントロール コスト・コントロール プロジェクト・チームのマネジメント リスクの監視コントロール 契約管理 など</p> <p>(3) プロジェクト終結</p> <p>プロジェクト終結、契約終結 プロジェクトの完了評価 など</p>
時間の目安	<p>90 分</p> <p>（ 講義：75 分、ミニ演習課題：15 分 ）</p>
その他	

シラバス 6.(05-S-01)プロジェクトマネジメント方法論(システム開発)

6.1. コースシラバス

コースコード	05-S-01
コース名	プロジェクトマネジメント方法論(システム開発)
講座分類	中級
コース分野	ストラテジ
研修方法	ワークショップ(講義を含む・クラスルーム)
受講前提	プロジェクトマネジメントに関して基本的な知識を修得していること
コース概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ システム開発とシステムのライフサイクルモデルを理解し、システムの規模見積り、生産性見積り、工数見積り、費用見積り、期間見積りなどの情報システム開発における方法論、ツールや見積り技法などを学習する。 ・ 要件定義における見積りであるファンクションポイント法と工数への換算方法について学習する。 ・ システム開発プロジェクトのシステム開発時における進捗管理の方法論や手法について学習する。
コース目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ システム開発、アプリケーション開発などのISのプロジェクトマネジメント業務において、独力でマネジメントできる実践的な知識を修得する。 ・ プロジェクトマネージャとしてITソリューションの設計、開発管理をリードする知識を修得する。 ・ システム開発に関する各種方法論や技法を理解して、システム開発プロジェクト全体の進捗状況を把握できる知識を修得する。
コースに対応する 情報処理技術者試験	応用情報技術者試験 (プロジェクトマネジメント領域)
修得スキルの 評価方法	<p>以下の状況等を総合的に判断して評価する。</p> <p>受講前・受講後の知識確認テスト 定量アンケート 受講レポート 演習課題の取り組み状況 など</p>

コースのコマ構成		
回数	コマタイトル	コマに対応する機能・役割定義
第 1 回	システム開発と見積りの関連	050-01.プロジェクトの立ち上げ 050-02.プロジェクト計画策定
第 2 回	システム開発における見積り	050-02.プロジェクト計画策定
第 3 回	要件定義における見積り	050-02.プロジェクト計画策定
第 4 回	見積りと進捗管理	050-02.プロジェクト計画策定 050-03.プロジェクト追跡と実行管理 050-04.プロジェクト変更管理
備考		
<ul style="list-style-type: none"> ・ ケースに使用するモデル企業は、文書または図解で提示し、第 1 回から第 4 回まで通しで利用できるものが望ましい。 		

6.2 . コマシラバス (1/4)

回数	第 1 回
コマタイトル	システム開発と見積りの関連
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ システム開発プロジェクトにおける見積り項目と見積りの流れ、見積りのタイミング、見積り手法の分類を理解できる。 ・ システム開発プロジェクトが抱える見積りに関する問題を理解し、システム開発とそのライフサイクルモデルの特徴を考慮した見積手法などを独力で活用できる。
コマの学習内容	<p>- - 講義 - -</p> <p>(1) システム開発プロジェクト システム開発ライフサイクルモデル システム開発プロジェクトの特徴 システム開発プロジェクトが抱える問題 など</p> <p>(2) 見積り 見積り項目 見積りの流れ 見積りタイミング 見積り手法 など</p> <p>- - ワークショップ - -</p> <p>ケースの</p> <p>(1) システム開発プロジェクトの立上げ (2) システム開発プロジェクトの見積り項目</p>
時間の目安	180 分 (講義 : 60 分、ワークショップ : 120 分)
その他	

6.2 . コマシラバス (2/4)

回数	第 2 回
コマタイトル	システム開発における見積り
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ システム開発プロジェクトにおける見積りの範囲を理解できる。 ・ システムの規模見積り、生産性見積り、工数見積り、費用見積り、期間見積りなどの方法を理解し、当該システム開発プロジェクトにおける見積りについて、もっとも適切な見積もり手法を独力で活用できる。
コマの学習内容	<p>- - 講義 - -</p> <p>(1) 見積りの範囲 見積りの範囲 など</p> <p>(2) システム開発における見積り 規模見積り 生産性見積り 工数見積り 費用見積り 期間見積り など</p> <p>- - ワークショップ - -</p> <p>ケースの</p> <p>(1) システム開発における見積り 規模見積り 生産性見積り 工数見積り 費用見積り 期間見積り など</p>
時間の目安	180 分 (講義 : 60 分、ワークショップ : 120 分)
その他	

6.2 . コマシラバス (3/4)

回数	第 3 回
コマタイトル	要件定義における見積り
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ システム開発プロジェクトのシステム要件定義時における見積りの重要性を理解できる。 ・ システム開発プロジェクトの要件定義における見積りの代表となるファンクションポイント法とファンクションポイント法について、工数への換算方法などを含めた手法を独力で活用できる。
コマの学習内容	<p>- - 講義 - -</p> <p>(1) 要件定義フェーズ 要件定義フェーズにおける問題点 など</p> <p>(2) ファンクションポイント法 ファンクションポイント法による見積り など</p> <p>(3) 工数換算</p> <p>- - ワークショップ - -</p> <p>ケースの</p> <p>(1) ファンクションポイント法見積り</p> <p>(2) 工数換算</p>
時間の目安	180 分 (講義 : 60 分、ワークショップ : 120 分)
その他	

6.2 . コマシラバス (4/4)

回数	第 4 回
コマタイトル	見積りと進捗管理
コマの学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ システム開発プロジェクトのシステム設計時における WBS のボトムアップ見積りを理解できる。 ・ システム開発プロジェクトのシステム開発時における進捗管理の方法論や手法を理解し、その手法を独力で活用できる。
コマの学習内容	<p>- - 講義 - -</p> <p>(1) 設計フェーズ 設計フェーズにおける問題点 など</p> <p>(2) ボトムアップ見積り ボトムアップ見積り など</p> <p>(3) 進捗管理 スケジュール・コントロール コスト・コントロール など</p> <p>(4) 変更管理</p> <p>- - ワークショップ - -</p> <p>ケースの</p> <p>(1) ボトムアップ見積り</p> <p>(2) 進捗管理</p> <p>(3) 変更管理</p>
時間の目安	180 分 (講義 : 60 分、ワークショップ : 120 分)
その他	