

情報システムユーザースキル標準 (U I S S)
(07) I S 導入
(研修ロードマップ)



2009. 03

社団法人日本情報システム・ユーザー協会
情報システムユーザースキル標準センター

独立行政法人 情報処理推進機構
経済産業省

| | |
|-------------|--------|
| 1. 研修コース体系図 | (07)-2 |
| 2. 研修コース一覧 | (07)-3 |
| 3. 研修コースの内容 | (07)-5 |

研修コース体系図 (07) IS 導入

 = 当該領域研修コース
 = 他の領域研修コース

| | 初級 | 中級 | 上級 | 特論 |
|--------|-----------------|------------------|--------------------|------------------|
| テクノロジー | IT要素技術 | システムコンポーネント設計 | システムコンポーネント設計上級 | 最新技術動向 |
| | システムコンポーネント構築初級 | システムコンポーネント構築 | | |
| | アプリケーション開発 | アプリケーション設計 | | |
| | | アプリケーションアーキテクチャ | アプリケーションアーキテクチャ上級 | |
| | | インテグレーションアーキテクチャ | インテグレーションアーキテクチャ上級 | |
| | プログラム設計とプログラミング | | | |
| | | IS受入 | | |
| | IS運用初級 | セキュリティ技術初級 | セキュリティ技術中級 | |
| マネジメント | IS保守初級 | IS保守中級 | | |
| | | | IS受入管理 | |
| | | ユーザーサポート | 障害監視対策 | |
| | | プロジェクトマネジメント初級 | プロジェクトマネジメント実践 | |
| ストラテジ | | システム要件定義 | 業務標準手順作成 | インダストリアプリケーション動向 |
| | | IS企画初級 | 業務プロセスのモデリング | |
| | | | | |

研修コース一覧 (07) IS 導入(1/2)

| 分類 | コース名 | 研修方法 | | | 研修期間 | | ページ | 備考 (参照先) |
|----|------------------|--------|----|-------------|------------------|---------------|---------|-------------------|
| | | eラーニング | 講義 | ワーク ショップ | eラーニング (標準時間) | クラス (標準日数) | | |
| 初級 | IT要素技術 | ○ | ○ | | 18 時間 | 3 日間 | (07)-5 | |
| | システムコンポーネント構築初級 | ○ | ○ | | 18 時間 | 3 日間 | (07)-6 | |
| | アプリケーション開発 | ○ | ○ | | 18 時間 | 3 日間 | (07)-7 | |
| | プログラム設計とプログラミング | | ○ | | | 5 日間 | (07)-8 | |
| | IS保守初級 | ○ | ○ | | 6 時間 | 1 日間 | (10)-5 | (10) IS保守 |
| | IS運用初級 | ○ | ○ | | 6 時間 | 1 日間 | (11)-5 | (11) IS運用 |
| 中級 | システムコンポーネント設計 | ○ | ○ | | 18 時間 | 3 日間 | (07)-9 | |
| | システムコンポーネント構築 | | ○ | | | 3 日間 | (07)-10 | |
| | アプリケーション設計 | ○ | ○ | | 18 時間 | 3 日間 | (07)-11 | |
| | アプリケーションアーキテクチャ | ○ | ○ | | 12 時間 | 2 日間 | (07)-12 | |
| | インテグレーションアーキテクチャ | ○ | ○ | | 6 時間 | 1 日間 | (07)-13 | |
| | IS受入 | | ○ | | | 1 日間 | (07)-14 | |
| | システム要件定義 | | ○ | | | 2 日間 | (07)-15 | |
| | セキュリティ技術初級 | ○ | ○ | | 6 時間 | 1 日間 | (14)-4 | (14) セキュリティ |
| | IS保守中級 | | ○ | ○ | | 2 日間 | (10)-6 | (10) IS保守 |
| | ユーザーサポート | | ○ | | | 2 日間 | (11)-9 | (11) IS運用 |
| | プロジェクトマネジメント初級 | ○ | ○ | ○ | 6 時間 | 1 日間 | (05)-4 | (05) プロジェクトマネジメント |
| | IS企画初級 | ○ | ○ | | 12 時間 | 2 日間 | (06)-4 | (06) IS企画 |

研修コース一覧 (07) IS 導入(2/2)

| 分類 | コース名 | 研修方法 | | | 研修期間 | | ページ | 備考 (参照先) |
|----|--------------------|--------|----|-------------|------------------|---------------|---------|-------------------|
| | | eラーニング | 講義 | ワーク ショップ | eラーニング (標準時間) | クラス (標準日数) | | |
| 上級 | システムコンポーネント設計上級 | | ○ | ○ | | 3 日間 | (07)-16 | |
| | アプリケーションアーキテクチャ上級 | | ○ | ○ | | 3 日間 | (07)-17 | |
| | インテグレーションアーキテクチャ上級 | | ○ | ○ | | 3 日間 | (07)-18 | |
| | IS受入管理 | | ○ | ○ | | 1 日間 | (07)-19 | |
| | 業務標準手順書作成 | | ○ | ○ | | 1 日間 | (07)-20 | |
| | セキュリティ技術中級 | ○ | ○ | | 12 時間 | 2 日間 | (14)-7 | (14) セキュリティ |
| | 障害監視・対策 | | ○ | | | 2 日間 | (11)-8 | (11) IS運用 |
| | プロジェクトマネジメント実践 | | ○ | ○ | | 2 日間 | (05)-6 | (05) プロジェクトマネジメント |
| | 業務プロセスのモデリング手法 | ○ | ○ | | 12 時間 | 2 日間 | (06)-6 | (06) IS企画 |
| 特論 | 最新技術動向 | | ○ | ○ | | 1 日間 | (03)-10 | (03) IT基盤構築・維持・管理 |
| | インダストリアプリケーション動向 | ○ | ○ | | 6 時間 | 1 日間 | (06)-9 | (06) IS企画 |

| <div>コース名</div> <div>研修コースの内容</div> | IT要素技術 |
|-------------------------------------|--|
| 講座分類 | <input type="checkbox"/> 入門 <input checked="" type="checkbox"/> 初級 <input type="checkbox"/> 中級 <input type="checkbox"/> 上級 <input type="checkbox"/> 特論 |
| コース概要 | <p>アプリケーションコンポーネントを活用するために必要なシステムコンポーネントに含まれるハードウェア、ソフトウェアに関する要素技術のほか、情報システムを構成するネットワーク、データベース、セキュリティ、インタフェースなどの技術や考え方など、ITの要素に関する基礎的知識の修得を目的とする。</p> <p>当コースでは、ハードウェアで用いられている要素技術や、様々な情報システムで用いられているソフトウェアの考え方、原理、仕組み、構成、メリット、デメリット、使用法や設計、構築、運用面における特徴、さらに今後業務を遂行する上で必要とされるネットワーク、データベース、セキュリティ、インタフェースなど、必要とされる用語を理解する。</p> <p>入門講座のシステム開発技術、マルチメディア入門、ネットワーク入門、データベース入門、セキュリティ入門を修了していること、またはそれと同等程度の知識を有していることを前提に学習する。</p> |
| 受講対象者 | IS導入プロジェクトに参画する者、またはITを構成する要素技術を理解したい者 |
| 研修方法 | 講義 または eラーニング |
| 研修期間 | 標準日数 3日(クラスルーム)、標準時間 18 時間(eラーニング) |
| スキル修得目標 | <p>要素技術に関する基本的な知識を活用することができる。</p> <p>IS導入チームのメンバとして、ISの導入を実施することができる。</p> |
| 関連知識 | <p>コンピュータ構成要素(プロセッサ、メモリ、入出力デバイス、入出力装置)、システム構成要素、オペレーティングシステム、ミドルウェア、ファイルシステム、開発ツール、マルチメディア技術、ヒューマンインターフェース、データベース方式、データベース設計、データ操作、トランザクション処理、ネットワーク方式、データ通信、通信プロトコル、情報セキュリティ、セキュリティ技術、など</p> |

| コース名 | システムコンポーネント構築初級 |
|----------|--|
| 研修コースの内容 | |
| 講座分類 | <input type="checkbox"/> 入門 <input checked="" type="checkbox"/> 初級 <input type="checkbox"/> 中級 <input type="checkbox"/> 上級 <input type="checkbox"/> 特論 |
| コース概要 | <p>アプリケーションコンポーネントを活用するために必要なシステムコンポーネント構築する上で必要なシステム設計、開発、テスト、導入に関する知識の修得を目的とする。</p> <p>ハードウェア製品、システムソフトウェア製品、情報システムのシステム管理機能を実現する製品、物理設計されたデータベースのDBMS への実装、ネットワークの接続、設定、検証に関する知識、セキュリティ管理製品の選定と導入、セキュリティ実装など、システムコンポーネントを構築する技術的な知識を学習する。</p> <p>入門講座のシステム開発技術、マルチメディア入門、ネットワーク入門、データベース入門、セキュリティ入門を修了していること、またはそれと同等程度の知識を有していることを前提に学習する。</p> |
| 受講対象者 | IS導入プロジェクトに参画する者、またはシステムコンポーネントを構築する技術を理解したい者 |
| 研修方法 | 講義 または eラーニング |
| 研修期間 | 標準日数 3日(クラスルーム)、標準時間 18 時間(eラーニング) |
| スキル修得目標 | <p>システムコンポーネントに関する基本的な知識を活用することができる。</p> <p>IS導入チームのメンバとして、ISの導入を実施することができる。</p> |
| 関連知識 | <p>コンピュータ構成要素(プロセッサ、メモリ、入出力デバイス、入出力装置)、システム構成要素、オペレーティングシステム、ミドルウェア、ファイルシステム、開発ツール、マルチメディア技術、ヒューマンインターフェース、データベース方式、データベース設計、データ操作、トランザクション処理、ネットワーク方式、データ通信、通信プロトコル、情報セキュリティ、セキュリティ技術、など</p> |

| <div>コース名</div> <div>研修コースの内容</div> | アプリケーション開発 |
|-------------------------------------|--|
| 講座分類 | <input type="checkbox"/> 入門 <input checked="" type="checkbox"/> 初級 <input type="checkbox"/> 中級 <input type="checkbox"/> 上級 <input type="checkbox"/> 特論 |
| コースのねらい | <p>アプリケーションコンポーネントの開発業務の概要を理解するとともに、当該業務を担当する上で必要な基本的知識の修得を目的とする。</p> <p>当コースでは、アプリケーションコンポーネントの分析・設計・開発に必要な「要求定義～外部設計・内部設計～プログラム実装～テスト～システム移行」に至るアプリケーション開発業務の概要に関する基礎知識を学習する。</p> <p>入門講座のシステム開発技術を修了していること、またはそれと同等程度の知識を有していることを前提に学習する。</p> |
| 受講対象者 | IS導入プロジェクトに参画する者、またはアプリケーションコンポーネントを構築する技術を理解したい者 |
| 研修方法 | 講義 または eラーニング |
| 研修期間 | 標準日数 3日(クラスルーム)、標準時間 18時間(eラーニング) |
| スキル修得目標 | <p>システムコンポーネントに関する基本的な知識を活用することができる。</p> <p>IS導入チームのメンバとして、ISの導入を実施することができる。</p> |
| 関連知識 | <p>ソフトウェア開発モデル(ウォーターフォール、スパイラル、プロトタイプ)</p> <p>システム方式設計、ソフトウェア要件定義、ソフトウェア方式設計、ソフトウェア詳細設計、コンポーネントの設計</p> <p>モジュール設計、コード設計、プログラム設計、プログラム実装、コンポーネントテスト、デバッグ</p> |

| <div>コース名</div> <div>研修コースの内容</div> | <div>プログラム設計とプログラミング</div> |
|-------------------------------------|--|
| 講座分類 | <input type="checkbox"/> 入門 <input checked="" type="checkbox"/> 初級 <input type="checkbox"/> 中級 <input type="checkbox"/> 上級 <input type="checkbox"/> 特論 |
| コース概要 | <p>情報システムの開発に使用されている主要なプログラミング言語に関する基礎知識の修得を目的とする。</p> <p>前半は、プログラミングを行うために必要となるプログラミング言語の文法やアルゴリズム、デバッグの仕方などを学習する。 後半は、プログラミング言語による簡単なプログラム設計とプログラミングの実習を行う。</p> <p>当コースでは、プログラムを記述できるようになることに主眼をおいているため、アプリケーションコンポーネントの要件定義や設計手法などの内容については、別途、より詳しく学習する。プログラム言語は、業務に必要な言語を選択する。</p> |
| 受講対象者 | IS導入プロジェクトにシステム開発として参画する者、またはコンポーネントを構築する技術を理解したい者 |
| 研修方法 | 講義(実習を含む) |
| 研修期間 | 標準日数 5日(クラスルーム) |
| スキル修得目標 | <p>プログラム言語に関する基本的な知識を活用することができる。</p> <p>上位者の指導の下、技術チームメンバとして、プログラムを作成することができる。</p> |
| 関連知識 | モジュール設計、コード設計、プログラム設計、プログラム実装、プログラム言語、テスト技法、デバッグ |

| <div>コース名</div> <div>研修コースの内容</div> | <div>システムコンポーネント設計</div> |
|-------------------------------------|--|
| 講座分類 | <input type="checkbox"/> 入門 <input type="checkbox"/> 初級 <input checked="" type="checkbox"/> 中級 <input type="checkbox"/> 上級 <input type="checkbox"/> 特論 |
| コース概要 | <p>システムコンポーネントの構成要素となるハードウェア製品、システムソフトウェア製品の選定と構成、データモデルやデータベースに関する知識、ネットワークシステムに関する知識、セキュリティ対策の採用に関する知識など、システムコンポーネントの設計に関する知識の修得を目的とする。</p> <p>ハードウェア製品やソフトウェア製品の仕組みを理解し、運用、保守に関するシステムの機能と実現方式、データモデルの作成、データベースシステムのアーキテクチャや運用管理要件、ネットワークシステムの調査、評価、設計、機器選定、管理、運用計画の作成、セキュリティ技術を採用する方法を実践的に学習する。</p> <p>上位者の指導に下、システムコンポーネントの構築経験があること、またはそれと同等程度の知識と技術を有していることを前提に学習する。</p> |
| 受講対象者 | IS導入プロジェクトに参加した経験を持つ者で、これからコンポーネント設計に関わる者 |
| 研修方法 | 講義 または eラーニング |
| 期間 | 標準日数 3日(クラスルーム) 標準時間 18時間 (eラーニング)、 |
| スキル修得目標 | プラットフォームの技術と製品に関する知識を活用し、技術チームメンバとして、プラットフォームの設計を実施することができる。 |
| 関連知識 | コンピュータ構成要素(プロセッサ、メモリ、入出力デバイス、入出力装置)、システム構成要素、オペレーティングシステム、ミドルウェア、ファイルシステム、開発ツール、マルチメディア技術、ヒューマンインターフェース、データベース方式、データベース設計、データ操作、トランザクション処理、ネットワーク方式、データ通信、通信プロトコル、情報セキュリティ、セキュリティ技術、など |

| <div>コース名</div> <div>研修コースの内容</div> | システムコンポーネント構築 |
|-------------------------------------|--|
| 講座分類 | <input type="checkbox"/> 入門 <input type="checkbox"/> 初級 <input checked="" type="checkbox"/> 中級 <input type="checkbox"/> 上級 <input type="checkbox"/> 特論 |
| コースのねらい | <p>システムコンポーネント構築初級の後継コースとして、ハードウェア製品やシステムソフトウェア製品を組み合わせ、システムコンポーネント構築に関する基礎知識・手法の修得を目的とする。</p> <p>システムコンポーネントの設計・開発・テストに関する基礎知識、およびそれらの知識を活用して、アプリケーションコンポーネントを実現するシステムコンポーネントを構築するスキルを修得する。</p> <p>上位者の指導に下、システムコンポーネントの構築経験があること、またはそれと同等程度の知識と技術を有していることを前提に学習する。</p> |
| 受講対象者 | IS導入プロジェクトに参加した経験を持つ者で、上位のシステムコンポーネント設計に関わる者 |
| 研修方法 | 講義 |
| 研修期間 | 標準日数 3日(クラスルーム) |
| スキル修得目標 | <p>システムコンポーネントを、維持・管理する重要性を理解できる。</p> <p>システムコンポーネントを構築することができる。</p> |
| 関連知識 | <p>外部設計(システム機能設計、データモデル設計等)</p> <p>内部設計(機能分割・構造化、物理データ設計、入出力設計、部品化と再利用等)</p> <p>プログラム設計(モジュール分割、モジュール仕様)</p> <p>プログラム実装(プログラム書法とコーディング基準、プログラミング言語、ソフトウェアツール等)</p> |

| <div>コース名</div> <div>研修コースの内容</div> | <div>アプリケーション設計</div> |
|-------------------------------------|---|
| 講座分類 | <input type="checkbox"/> 入門 <input type="checkbox"/> 初級 <input checked="" type="checkbox"/> 中級 <input type="checkbox"/> 上級 <input type="checkbox"/> 特論 |
| コース概要 | <p>アプリケーション設計に関する基礎知識の修得を目的とする。</p> <p>人事、総務、財務会計、販売、物流、あるいはワークフローといった業種を問わず汎用的に活用されているアプリケーションシステムの設計に関して、対象業務の内容と特性、対象業務要件の分析作業のポイントや考慮点、各アプリケーションのデザインパターン、アプリケーションごとの代表的なパッケージの機能概要などを学習する。</p> <p>上位者の指導に下、アプリケーションコンポーネントの開発経験があること、またはそれと同等程度の知識と技術を有していることを前提に学習する。</p> |
| 受講対象者 | IS導入プロジェクトに参加した経験を持つ者で、アプリケーションコンポーネント設計に関わる者 |
| 研修方法 | 講義 または eラーニング |
| 研修期間 | 標準日数 3 日(クラスルーム) 標準時間 18 時間 (eラーニング)、 |
| スキル修得目標 | アプリケーション設計に関する基本的な知識を活用し、開発チームメンバーとして、独力でアプリケーションの設計を実施することができる。 |
| 関連知識 | <p>業務アプリケーション設計、業務別関連技術情報の把握と活用、業務別最適プラットフォーム選定</p> <p>業務別アプリケーション設計の実践、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</p> <p>業務別最新動向の把握と活用、業務別システム導入事例の把握と活用</p> |

| コース名 | アプリケーションアーキテクチャ |
|----------|---|
| 研修コースの内容 | |
| 講座分類 | <input type="checkbox"/> 入門 <input type="checkbox"/> 初級 <input checked="" type="checkbox"/> 中級 <input type="checkbox"/> 上級 <input type="checkbox"/> 特論 |
| コースのねらい | <p>当コースは、アプリケーションアーキテクチャを設計するために必要な設計手法やテクノロジーなどの基礎知識を修得することを目的とする。</p> <p>○ 当コースでは、システム開発あるいはソリューション構築におけるアプリケーションの基本設計に関するビジネス要件の把握、ビジネスプロセスの設計、システムの実現方式の検討、ミドルウェアやツールなどの製品、各製品のフレームワークへのマッピング、インタフェースの設計、性能、高可用性、拡張性、アプリケーションの配置、セキュリティ、リスク要件の洗い出しなどについて学習する。</p> |
| 受講対象者 | <p>情報システム開発において、機能要件の定義・機能アーキテクチャ設計・機能アーキテクチャ実現可能性の評価を行い、アプリケーション領域を中心としたアーキテクチャ設計を担う者</p> |
| 研修方法 | <p>講義 または eラーニング</p> |
| 研修期間 | <p>標準日数 2 日間(クラスルーム)、または標準時間 12 時間 (eラーニング)</p> |
| スキル修得目標 | <p>IS 導入計画の開発・運用・保守・移行・環境整備および品質に関する基本要件を正確に捉えることができる</p> <p>過去のシステム運用指標評価の結果を把握し、活用することができる</p> <p>IS 導入計画の目的・期間・コストおよび作業責任分担等の基本方針を明確にすることができる</p> <p>基本要件が前提条件を満たし、技術的・経済的な実現可能性を検討することができる</p> <p>自社に導入するために最適なベースモデルまたは組み合わせを選定できる</p> |
| 関連知識 | <p>国際標準・国内標準</p> <p>システムアーキテクチャ、アーキテクチャ全般、アーキテクチャモデル、</p> <p>開発方法論全般、</p> <p>ソフトウェア品質測定手法、見積手法、生産性評価手法</p> |

| コース名 | インテグレーションアーキテクチャ |
|----------|--|
| 研修コースの内容 | |
| 講座分類 | <input type="checkbox"/> 入門 <input type="checkbox"/> 初級 <input checked="" type="checkbox"/> 中級 <input type="checkbox"/> 上級 <input type="checkbox"/> 特論 |
| コースのねらい | <p>当コースは、インテグレーションアーキテクチャを設計するために必要な設計手法やテクノロジーなどの基礎知識を修得することを目的とする。</p> <p>○ 当コースでは、情報システム統合に関するインタオペラビリティ要件の把握、ビジネスプロセスの設計、システムの実現方式の検討、ミドルウェアやツールなどの製品と各製品のフレームワークへのマッピング、インタフェースの設計、性能、高可用性、拡張性、アプリケーションの配置、セキュリティ、リスク要件の洗い出しなどについて学習する。</p> |
| 受講対象者 | <p>情報システム開発において、統合要件の定義や統合アーキテクチャ設計および統合アーキテクチャ実現可能性の評価を行い、インテグレーション領域を中心としたアーキテクチャ設計を担う者</p> |
| 研修方法 | <p>講義 または eラーニング</p> |
| 研修期間 | <p>標準日数 1 日間(クラスルーム)、または標準時間 6 時間 (eラーニング)</p> |
| スキル修得目標 | <p>IS 導入計画の開発、運用、保守、移行、環境整備および品質に関する基本要件を正確に捉えることができる</p> <p>過去のシステム運用指標評価の結果を把握し、活用することができる</p> <p>IS 導入計画の目的・期間・コストおよび作業責任分担等の基本方針を明確にすることができる</p> <p>基本要件が前提条件を満たし、技術的・経済的な実現可能性を検討することができる</p> |
| 関連知識 | <p>システムアーキテクチャ、アーキテクチャモデル、システム移行、</p> <p>開発方法論全般、</p> <p>ソフトウェア品質測定手法、見積手法、生産性評価手法</p> <p>国際標準・国内標準、社内 IT 環境</p> |

| <div>コース名</div> <div>研修コースの内容</div> | IS受入 |
|-------------------------------------|--|
| 講座分類 | <input type="checkbox"/> 入門 <input type="checkbox"/> 初級 <input checked="" type="checkbox"/> 中級 <input type="checkbox"/> 上級 <input type="checkbox"/> 特論 |
| コースのねらい | <p>当コースは、ユーザー受入テスト、システムの移行に関する基礎的な知識・手法の修得を目的とする。</p> <p>システムテストの種類、テストデータの作成・評価指標の設定およびテスト結果の評価等に関する基礎知識、およびそれらの知識を活用して、構築されたシステムのテストを実施するスキルを修得する。</p> <p>完成したシステムを受け入れるとともに、当該システムを円滑に立ち上げるために必要な基礎知識、およびそれらの知識を活用して、システムおよび業務を移行するスキルを修得する</p> |
| 受講対象者 | IS導入プロジェクトにおいて、受入テスト、システム移行ができることを目指す者 |
| 研修方法 | 講義 および ワークショップ |
| 研修期間 | 標準日数 1日(クラスルーム) |
| スキル修得目標 | <p>システムテストの重要性を理解できる。</p> <p>テスト計画に基づき、基礎的なシステムテストを実施し、その結果を評価できる。</p> <p>システム移行の重要性を理解できる。</p> <p>システム移行計画に基づき、基礎的なシステム移行を実施できる。</p> |
| 関連知識 | <p>テストの種類(機能テスト、負荷テスト、レグレッション(退行)テスト等)</p> <p>テスト技法(ホワイトボックステスト、ブラックボックステスト等)</p> <p>性能指標(スループット、ターンアラウンドタイム等)</p> <p>完了テスト(ユーザーテスト)</p> <p>トラブルシューティング</p> |

| <div>コース名</div> <div>研修コースの内容</div> | <div>システム要件定義</div> |
|-------------------------------------|---|
| 講座分類 | <input type="checkbox"/> 入門 <input type="checkbox"/> 初級 <input checked="" type="checkbox"/> 中級 <input type="checkbox"/> 上級 <input type="checkbox"/> 特論 |
| コースのねらい | <p>当コースは、アプリケーションコンポーネントおよびシステムコンポーネントの構築の前提となるシステム要求の定義に関する知識・手法の修得を目的とする。</p> <p>システム要件として、業務プロセス、データベース、ユーザーインターフェイス、出力帳票、セキュリティ(アクセス権限管理、バックアップ等)等の機能要件、機能要件に関する処理速度、キャパシティ等の性能要件、ユーザーサポートやアベイラビリティ等の運用要件などの定義に関する基礎知識、およびそれらの知識を活用してシステム要求定義を文書化し、説明するためのスキルを修得する。</p> |
| 受講対象者 | IS導入プロジェクトにおいて、システム要求定義ができることを目指す者 |
| 研修方法 | 講義 および ワークショップ |
| 研修期間 | 標準日数 2日(クラスルーム) |
| スキル修得目標 | <p>ユーザー要求定義の重要性を理解できる。</p> <p>独力で、基礎的なユーザー要求定義を行い、文書化することができる。</p> <p>社内IS部門や外部ベンダーのプロジェクトマネージャやシステムエンジニア等に対して、システム要求を説明できる。</p> |
| 関連知識 | <p>業務知識</p> <p>文書化技法(DFD、E-R図、フローチャート、デシジョンテーブル等)</p> <p>ユーザビリティ(入出力画面・帳票デザイン、画面遷移、応答性等)</p> <p>システムコンポーネント、ハードウェアの知識、アプリケーションコンポーネント</p> |

| <div>コース名</div> <div>研修コースの内容</div> | <div>システムコンポーネント設計上級</div> |
|-------------------------------------|--|
| 講座分類 | <input type="checkbox"/> 入門 <input type="checkbox"/> 初級 <input type="checkbox"/> 中級 <input checked="" type="checkbox"/> 上級 <input type="checkbox"/> 特論 |
| コース概要 | <p>システムコンポーネント設計の後続コースとして、システムコンポーネントの運用方針と管理方式、管理機能の設計の業務や技術面での改善提案に関する知識の修得を目的とする。</p> <p>システムコンポーネントの管理の対象範囲と目的を理解し、システムコンポーネントの運用、保守に関する要件の定義に関する知識を学習する。さらに、システムコンポーネントを構成するデータモデルの作成、データベースの設計、ネットワークシステムの適用技術評価、ネットワーク設計、ネットワーク運用計画、セキュリティ対策など、さまざまな改善提案に関する知識の修得を目的とする。</p> <p>後半では、ワークショップ形式で、システムコンポーネントの設計に関して、高い性能と信頼性、可用性、拡張性、運用管理の容易性が要求される場合や、複雑なシステム統合や特殊環境における考慮点について理解を深め、情報システムの業務要件やサービスレベルの変更に対処できるシステムコンポーネントの設計を実践的に学習する。</p> |
| 受講対象者 | システムコンポーネントの技術チームリーダーまたは技術チームメンバとして、複数プロジェクトに参加した経験を持つ者 |
| 研修方法 | 講義、ワークショップ |
| 期間 | 標準日数 3 日(クラスルーム) |
| スキル修得目標 | システムコンポーネントの機能と設計に関する知識を活用し、技術チーム責任者、またはリーダーとしてシステムコンポーネントの設計を実施することができる。 |
| 関連知識 | コンピュータ構成要素(プロセッサ、メモリ、入出力デバイス、入出力装置)、システム構成要素、オペレーティングシステム、ミドルウェア、ファイルシステム、開発ツール、マルチメディア技術、ヒューマンインターフェース、データベース方式、データベース設計、データ操作、トランザクション処理、ネットワーク方式、データ通信、通信プロトコル、情報セキュリティ、セキュリティ技術、など |

| <div>コース名</div> <div>研修コースの内容</div> | <div>アプリケーションアーキテクチャ上級</div> |
|-------------------------------------|---|
| 講座分類 | <input type="checkbox"/> 入門 <input type="checkbox"/> 初級 <input type="checkbox"/> 中級 <input checked="" type="checkbox"/> 上級 <input type="checkbox"/> 特論 |
| コースのねらい | <p>当コースは、アプリケーションアーキテクチャ設計に関する実践的な知識を修得することを目的とする。</p> <p>○ 当コースでは、ビジネスニーズからの要件定義、ソリューション設計のためのプロセス、アプリケーションフレームワークを使用してのソリューション設計、ソリューションを設計するためのテクノロジー、複数のアーキテクチャにおけるトレードオフや長所・短所、アプリケーションフレームワークに適合する製品やコンポーネントの選択、競合製品、コンポーネント、テスト計画、テスト技法、アーキテクチャ設計におけるリスクの軽減、参照モデルを利用したソリューション設計に関する考え方をまとめ、情報システム全体で最適化されたアーキテクチャ設計について学習する。</p> |
| 受講対象者 | <p>アプリケーションアーキテクチャを受講済み、或いはアーキテクチャ設計の経験があり基礎相当の知識を有しており、アプリケーション領域を中心としたより高度なアーキテクチャ設計を目指す者</p> |
| 研修方法 | <p>講義、ワークショップ</p> |
| 研修期間 | <p>標準日数 3日間（クラスルーム）</p> |
| スキル修得目標 | <p>システムアーキテクチャの基本的な機能・構成要件および予算枠を明確にすることができる</p> <p>各標準に必要な事項を抽出し、記載内容を決定して文書化できる</p> <p>記載する内容が現状の IT 環境・開発工程等に与える影響を調査・分析できる</p> <p>他標準との関連の再整理、標準間での矛盾の有無等や他標準との関連を記載事項レベルでチェックできる</p> |
| 関連知識 | <p>システムアーキテクチャ、アーキテクチャモデル、システム移行、</p> <p>IS 戦略、IT 戦略、</p> <p>開発方法論全般、</p> <p>ソフトウェア品質測定手法、見積手法、生産性評価手法</p> <p>国際標準・国内標準、社内 IT 環境</p> |

| コース名 | インテグレーションアーキテクチャ上級 |
|----------|---|
| 研修コースの内容 | |
| 講座分類 | □入門 □初級 □中級 ■上級 □特論 |
| コースのねらい | <p>当コースは、インテグレーションアーキテクチャ設計に関してより高度で実践的な知識を修得することを目的とする。</p> <p>○ 当コースでは、インテグレーションに対する要件を洗い出し、情報システム統合の目的を明確化して、複数の要件におけるトレードオフや長所・短所、サービスレベル、信頼性、拡張性、セキュリティ、運用容易性を含む設計に関する考え方をまとめ、情報システム全体でバランスの良いアーキテクチャ設計について学習する。</p> |
| 受講対象者 | インテグレーションアーキテクチャを受講済み、或いはアーキテクチャ設計の経験があり基礎相当の知識を有しており、インテグレーション領域を中心としたより高度なアーキテクチャ設計を目指す者 |
| 研修方法 | 講義、ワークショップ |
| 研修期間 | 標準日数 3日間（クラスルーム） |
| スキル修得目標 | <p>システムアーキテクチャの基本的な機能・構成要件および予算枠を明確にすることができる</p> <p>各標準に必要な事項を抽出し、記載内容を決定して文書化できる</p> <p>記載する内容が現状の IT 環境・開発工程等に与える影響を調査・分析できる</p> <p>他標準との関連の再整理、標準間での矛盾の有無等や他標準との関連を記載事項レベルでチェックできる</p> <p>現行情報システムの目的・機能やアーキテクチャ・開発方法、規模・能力・コスト・生産性、保守運用および障害状況を正確に捉えることができる</p> |
| 関連知識 | <p>システムアーキテクチャ、アーキテクチャモデル、</p> <p>IS 戦略、IT 戦略、</p> <p>開発方法論全般、</p> <p>ソフトウェア品質測定手法、見積手法、生産性評価手法、</p> <p>国際標準・国内標準、社内 IT 環境、</p> |

| <div>コース名</div> <div>研修コースの内容</div> | IS受入管理 |
|-------------------------------------|--|
| 講座分類 | <input type="checkbox"/> 入門 <input type="checkbox"/> 初級 <input type="checkbox"/> 中級 <input checked="" type="checkbox"/> 上級 <input type="checkbox"/> 特論 |
| コースのねらい | <p>当コースは、システムテストおよびシステム・業務移行を効果的かつ効率的に進めるための実践的な知識・スキルの修得を目的とする。</p> <p>○ 当コースでは、システムテストおよびシステム・業務移行の計画立案および実行管理に関する知識、およびそれらの知識を活用して、システムテストおよびシステム・業務移行の実施を管理するスキルを修得する。</p> |
| 受講対象者 | IS導入プロジェクトへの参画経験を有し、テスト・移行業務に関して管理・指導できることを目指す者 |
| 研修方法 | 講義およびワークショップ |
| 研修期間 | 標準日数 1日(クラスルーム) |
| スキル修得目標 | <p>システムテストおよびシステム・業務移行に関する計画を策定することができる。</p> <p>実務担当者を指導しつつ、システムテストおよびシステム・業務移行の実行管理を遂行することができる。</p> <p>システムテストおよびシステム・業務移行に関する業務について、関係部門やベンダー等との折衝・調整を行うために必要な事項を理解できる。</p> |
| 関連知識 | <p>テスト・移行計画</p> <p>検収</p> <p>業務改善の定着とチェンジマネジメント</p> |

| <div>コース名</div> <div>研修コースの内容</div> | <div>業務標準手順書作成</div> |
|-------------------------------------|--|
| 講座分類 | <input type="checkbox"/> 入門 <input type="checkbox"/> 初級 <input type="checkbox"/> 中級 <input checked="" type="checkbox"/> 上級 <input type="checkbox"/> 特論 |
| コースのねらい | <p>当コースは、業務標準手順書の作成に関する基礎的な知識・手法の修得を目的とする。</p> <p>○ 当コースでは、導入するシステムのユーザーや業務・システムの管理者のために必要となる業務標準手順書（業務マニュアル、操作マニュアル等）の作成に関する知識・手法を修得する。</p> |
| 受講対象者 | IS導入プロジェクトにおいて、業務標準手順書の作成ができることを目指す者 |
| 研修方法 | 講義およびワークショップ |
| 研修期間 | 標準日数 1日（クラスルーム） |
| スキル修得目標 | <p>業務標準手順書の重要性を理解できる。</p> <p>基礎的な業務標準手順書を作成できる。</p> |
| 関連知識 | <p>文章の書き方</p> <p>図解表現技法</p> |