ＩＴ活用力科目モデルカリキュラム　補足説明資料

|  |  |
| --- | --- |
| 科目名 | 【学科１】ITとビジネス |
|  | ・　事例の紹介を通じ、ITを活用することが業務のスピードアップや簡素化に繋がり企業だけでなく自身にとってもメリットのある行いであることを受講者に理解させる。 |
| ねらい | ・　昨今あらゆる業種や職種でITの活用が進んでいることを理解させ、受講者にも自分事として、自身が就職後ITに触れながらしごとするイメージを付与する。 |
| 科目内容の詳細 | 【業務におけるITの活用】  ・　業務においてITを活用できる場面、活用方法（業務効率化やリモートワーク等の新しい働き方という観点でも場面や活用方法を紹介する）  ・　業務においてITを活用し、業務のスピードや質が向上した等の成果が創出された事例  【ビジネスにおけるITの活用】  ・　新技術（クラウドやビックデータ、AI、IoT等）の動向、各技術の概要  ・　各種ITを活用し、事業拡大や新たな事業創出等ビジネスの向上につながった事例 |
| 進め方のポイント | ・　ITを活用することで、就職後、受講者自身の業務においてどのようなメリットが得られうるのか、事例を用いて分かりやすく説明する。  ・　新技術については、技術的な説明は最小限とし、ビジネスにおける具体的な活用場面及びメリットを中心に分かりやすく説明する。 |
| 使用する機器等 | 特になし |
| 参考となる文献・資料 | ・　中小ものづくり企業IoT等活用事例集（経済産業省 関東経済産業局）  ・　九州IoT活用事例集2017（経済産業省 九州経済産業局）  ・　地域中小企業の新たなチャレンジのためのIoT・AI活用ガイドを発行しました～九州地域における活用事例、研究開発事例を掲載～（経済産業省 九州経済産業局）  ・　平成28年度情報通信白書第1部　特集　IoT・ビッグデータ・AI～ネットワークとデータが創造する新たな価値～（総務省） |
|  | |
| 科目名 | 【学科２】情報セキュリティ |
| ねらい | ・　情報セキュリティ対策の重要性等、新入社員研修レベルを目途に習得させる。  ・　概論的な理解にとどまらず、受講者が就職後、業務上「してはならないこと」を具体的に理解させる。 |
| 科目内容の詳細 | 【情報セキュリティの重要性】  ・　発生しうる事故の種類  ・　情報セキュリティ事故により企業及び従業員が被る被害  【情報セキュリティ事故の原因】  ・　外部からの攻撃の種類（不審な添付メール、不正アクセス等）  ・　人為的なミスによる事故の種類（紛失、誤送信等）  【注意すべき場面と求められる行動】  ・　インターネット利用時の注意点と、求められる行動（不審なページにはアクセスしない、不審なポップアップをむやみにクリックしない等）  ・　パソコン利用時の注意点と求められる行動（セキュリティソフトのアップデート、定期的なパスワードの変更等）  ・　社外での業務遂行時の注意点と求められる行動（情報機器の施錠、プライバシーシールドの利用等）  【ネチケット】  ・　インターネットやSNS等を利用する際の注意点（会社での利用制限の有無、投稿内容等） |
| 進め方のポイント | ・　情報セキュリティ対策について、昨今の企業における環境を踏まえ、就職にあたり受講者が最低限知っておかなければならない事項を中心に、特に業務上「してはならないこと」を事例を交えて分かりやすく説明する。  ・　受講者自身も事故を起こす側になる可能性を伝え、自分事として理解を深められるよう工夫する。 |
| 使用する機器等 | 特になし |
| 参考となる文献・資料 | ・　ITパスポート（独立行政法人情報処理推進機構）  ・　情報検定　情報活用試験（一般財団法人職業教育・キャリア教育財団検定試験センター） |
| 科目名 | 【学科３】コンプライアンス |
| ねらい | ・　ITを活用して業務を行う際、留意すべき法制度等、新入社員研修レベルを目途に習得させる。  ・　概論的な理解にとどまらず、受講者が就職後、業務上「してはならないこと」を具体的に理解させる。 |
|  | 【ITに関係する法規制】  ・　著作権、個人情報保護、知的財産権に関する法律の概要  ・　違反した場合の罰則（会社だけでなく、個人にも罰則が発生しうることを説明） |
| 科目内容の詳細 | 【注意すべき場面】  ・　社内外のデータ利用時に注意すべき点と求められる行動（データの出所確認、利用範囲の確認等）  ・　インターネット等で提供されている画像やイラスト等の素材データ利用時に注意すべき点と求められる行動（利用範囲の確認、利用方法の確認等）  ・　文献等からのデータ引用時に注意すべき点と求められる行動（引用可能範囲の確認、引用方法の確認） |
| 進め方のポイント | ・　ITに関する法規定について、昨今の企業における環境を踏まえ、就職にあたり受講者が最低限知っておかなければならない事項を中心に、特に業務上「してはならないこと」を事例を交えて分かりやすく説明する。  ・　受講者自身も事故を起こす側になる可能性を伝え、自分事として理解を深められるよう工夫する。 |
| 使用する機器等 | 特になし |
| 参考となる文献・資料 | ・　ITパスポート（独立行政法人情報処理推進機構）  ・　情報検定　情報活用試験（一般財団法人職業教育・キャリア教育財団検定試験センター） |
|  | |
| 科目名 | 【学科４】業務改善の考え方・コツ |
| ねらい | ・　昨今、企業現場では業務改善等を通じた生産性向上が求められており、就職後、受講者にもその一翼を担うことが期待されていることを理解させる。  ・　受講者が就職後、自身の業務を改善する際の業務の捉え方及び改善箇所の抽出にあたっての視点を理解させる。 |
| 科目内容の詳細 | 【企業における業務改善】  ・　業務改善を行うことのメリット（業務改善を行うことで会社だけでなく個人にどのようなメリットがあるのか）  【業務内容の整理と改善点の抽出】  ・　業務における作業の流れ、作業内容の整理  ・　改善点の抽出における考え方  ※　受講者の経験値等に応じ、訓練実施機関の判断において科目内容のレベルの調整を行うことも可能。ただし、「進め方のポイント」に留意の上、「ねらい」を達成することが可能な科目内容とし、著しくレベルが下がることのないようにすること。 |
| 進め方のポイント | ・　受講者にこれから自身が就業する企業という組織がどのように運営されているか理解を促すため、企業の戦略や方針と、自身が携わる業務の改善におけるKPIとの関係性についても分かりやすく触れる。  ・　受講者が就職後、自身の業務改善に取り組むにあたり比較的容易に実践できる手法や考え方を分かりやすく説明する。 |
| 使用する機器等 | 特になし |
| 参考となる文献・資料 | ・　ITパスポート（独立行政法人情報処理推進機構） |

|  |  |
| --- | --- |
| 科目名 | 【実技１】グループウェアの基礎知識と活用 |
| ねらい | ・　目的に応じたグループウェアの活用方法を特に業務効率化という観点で理解させる。  ・　グループウェア利用時に発生頻度の高いトラブル及び対応方法を理解させ、実際に業務において同様の事象が発生した際、自身で対応できるようになることを目指す。  ・　情報セキュリティ/コンプライアンスの観点でグループウェア利用時に「してはならない」ことを理解させる。  ・　また、昨今企業において各種クラウドサービスの活用が広まっていること及びグループウェアについてもクラウド型の活用が広まっていることから、この科目の中でクラウドの仕組みや活用メリットについても認知いただく。本科目をクラウド型グループウェアを用いて実施する場合には、加えて、クラウドの操作体験をし、理解を深める。 |
|  | 【クラウドの概要と活用メリット】  ・　クラウドの仕組み  ・　企業におけるクラウド利用のメリット（コスト面、業務改善等）  【グループウェアの概要と活用メリット】  ・　グループウェアの種類、各サービスの特徴（有料サービス/無料サービス）  ・　日々の業務でグループウェアの活用により可能になること（情報のリアルタイム共有、様々な場所やデバイスからのアクセス等）  【グループウェアへのアクセス、利用開始】  ・　ログイン/ログアウト方法  　※　社内外、異なるデバイスからのアクセス |
|  | ・　よく発生するトラブルとその対応方法（インターネットの接続がない、VPNが接続できない、ログインパスワードを忘れた等）  ・　グループウェア利用開始場面の実践  【スケジュール機能の活用】  ・　スケジュールの確認方法、予定の入力方法  　※　社内外、異なるデバイスからのアクセス  ・　よく発生するトラブルとその対応方法（誤った人を招待してしまった等）  ・　スケジュールの確認、入力の実践 |
| 科目内容の詳細 | 【ドキュメント共有機能の活用】  ・　ドキュメントの閲覧ドキュメントダウンロード、他者へのドキュメント共有方法  　※　社内外、異なるデバイスからのアクセス  【メール機能の活用】  ・　メールの機能（署名、宛先の種類、画像/ドキュメント添付）、各機能の操作・設定方法  ・　画像やドキュメント添付時の注意点（ドキュメントにパスワードを設定しているか、容量は問題ないか、パスワードは別メールで送信しているか等）  ・　メール送信時の注意点（宛先の入力やTo/Cc/ Bccの設定を誤っていないか等）  ・　よく発生するトラブルとその対処方法（誤った宛先にメールを送信してしまった、個人情報の入ったドキュメントをパスワードなしで送信してしまった等）  ・　目的別メール作成、送信の実践  【テレビ会議システムの活用】  ・　テレビ会議システムの機能（カメラ、ドキュメント共有等）、各機能の操作方法  ・　よく発生するトラブルとその対処方法（接続できない、音声が届かない、途中で接続が切れてしまう等）  ・　テレビ会議の実践  ※　受講者の経験値等に応じ、訓練実施機関の判断において科目内容のレベルの調整を行うことも可能。ただし、「進め方のポイント」に留意の上、「ねらい」を達成することが可能な科目内容とし、著しくレベルが下がることのないようにすること。 |
| 進め方のポイント | ・　昨今、企業においてグループウェア（クラウド型含む）の活用が広まっていることに触れ、習得への動機付けを行う。  ・　受講者がグループウェアの活用メリットを理解できるよう具体的に業務のどのような場面でグループウェアを活用すると効果的であるが、分かりやすく体感させる。  ・　情報セキュリティやコンプライアンスの観点でグループウェア利用時に留意すべきことを説明や実践を通じて理解できるよう進める。 |
| 使用する機器等 | ・パソコン（インターネット環境）  ・メール、スケジュール、ドキュメント共有やテレビ会議機能を有したグループウェア（※クラウド型が望ましい） |
| 参考となる文献・資料 | ・　グループウェア提供企業が発行しているサービス/商品説明書 |
|  | |
| 科目名 | 【実技２】データ活用のためのデータ集計と見える化 |
| ねらい | ・　昨今、データ活用があらゆるビジネスにおいてさらに重要となっていることを理解させる。  ・　単なる操作方法ではなく、実際の就業現場で想定される業務場面と紐付けてデータの集計・見える化の方法を学ぶことを通じて、データに慣れ親しむ。 |
| 科目内容の詳細 | 【Excelの概要】  ・　Excelの使用により実施可能になる業務（顧客情報や在庫等の管理、業績の見える化等）  ・　Excelの使用に適さない業務（プレゼンテーション資料の作成、報告資料の作成等）  ・　各機能の説明  【データ集計の基本】  ・　データの入力と入力時の注意点  ・　関数の使い方（Sum関数、Average関数、Round関数等）と関数によるデータ集計  ・　ピボットテーブルの使い方とピボットテーブルによるデータ集計  【データ集計と見える化】  ・　データ集計と見える化の演習  　〔演習例〕  　・　利用客の属性集計、見える化  　・　昨年度と本年度の売り上げの集計、推移の見える化  　・　顧客満足度調査の集計、見える化 |
|  | ※　受講者の経験値等に応じ、訓練実施機関の判断において科目内容のレベルの調整を行うことも可能。ただし、「進め方のポイント」に留意の上、「ねらい」を達成することが可能な科目内容とし、著しくレベルが下がることのないようにすること。 |
|  | ・　本科目は、【実技３】ITを活用した業務遂行の実践（実際の業務場面を模したIT活用演習）を受講するにあたり必要なデータ活用の基本知識・操作方法を習得するものである。  ・　本科目では、その繋がりを意識し、単に入力や集計、グラフの作成等の操作方法のみを教えるのではなく、広く業務一般におけるデータの活用場面や活用方法の例、また操作を経て得られた集計結果の見方・読み取り方等についても触れながら、実際の就業場面で活きる力の習得ができるよう工夫して進めること。 |
| 進め方のポイント | ・　同様にデータ集計と見える化の演習においても実際の就業現場にて想定されるテーマやダミーデータを準備し、実際の業務場面に近い経験を積むことができるよう設定すること。  ・　最新のツールの体験として、Excel OnlineやGoogleのスプレッドシート等、クラウド型の表計算ツールを使用することも可とする。その場合は、適宜【実技１】の内容とも紐付けて解説しながら、オンラインでの共同編集等を行い、他者との共同作業やExcelとの違いを体験させることが望ましい。 |
| 使用する機器等 | ・パソコン（Excel等）  各種データ（集計用のダミーデータ） |
| 参考となる文献・資料 | ・　マイクロソフトオフィススペシャリスト（マイクロソフト） |

|  |  |
| --- | --- |
| 科目名 | 【実技３】ITを活用した業務遂行の実践 |
| ねらい | ・　実際の就業場面において、上長からの指示に基づきITを活用した様々な業務(＊)を遂行するにあたり、本訓練において　習得したこと（学科１～実技２）をどのように活用（単体または組み合わせ）することができるのか/すれば良いのか、演習を通じて理解させる。そのことにより、受講者が本訓練で習得したことを就職後、実際の業務において実践できるようになることを目指す。  ・　また、本科目を通じて、実際の就業現場における他者との協働にあたり必要となるコミュニケーションスキルを習得する。  ※　上長からの指示内容に対する現状把握や課題解決策の検討に必要となる情報の検索、取得、整理、見える化　等 |
| 科目内容の  詳細 | ・　「業務の合理化・迅速化」「コスト削減」「情報活用による営業力強化」等、ITの活用による生産性向上やビジネスチャンスの創出等をテーマとした上長の指示に基づくITを活用した業務遂行の演習  ＜演習テーマ/内容設定に際して＞  ・　演習テーマは、IT活用目的・場面の種別×業種×職種の３要素を組み合わせ設定すること。  ・　IT活用目的・場面の種別については、実際の企業におけるそれを具体的に想定し設定すること。その際、企業におけるIT活用ニーズ等について調査した「ITユーザーにおけるIT利活用に関するアンケート調査結果」等も参考とすること。  ・　業種/職種については、地域の産業特性や雇用ニーズを踏まえ、設定すること。その際、各都道府県労働局が公表す  　る労働市場情報等の統計情報等も参考とすること。  ・　なお、受講者の多くはどのような業種/職種に就職するか未定の状況での受講であることが想定されることからこの科目を通じて様々な業種/職種の就業場面を体験できるよう演習は少なくとも２つ以上、可能な限り多く実施すること。  ・　演習の内容については、実際の就業場面で受講者が期待される役割と想定されるITを活用した「情報の検索・取得」「情報の整理」「情報集計・分析」を実践できる構成とすること。  【演習テーマ例１】  業務の合理化・迅速化を目的とした業務連絡方法の見直し、入居者情報の分析（福祉業/介護施設現場の介護士）  　〔場面設定例〕  　介護付き老人ホームであるAハウスでは、入居者の日々の状態をその日担当した職員がExcelの引継書に入力して記録している。シフト交代時に次の担当者は引継書を確認し、申し送り事項や留意点等の有無を確認している。引継書は、記入項目は決められているが、各内容の記入規則は決められておらず、職員がそれぞれの判断で細かく情報を入力しているため、入力の負荷がかかっている。そこで、R課長は引継書作成を簡素化し、職員の負担を軽減するとともに業務の迅速化を図りたいと考えている。  　また、蓄積される入居者の情報を基に各入居者の傾向（何時ぐらいに目を覚ます、どのような気候の時に具合が悪くなる等）を分析し、業務の合理化・迅速化を図りたいと考えている。  　〔演習課題（業務指示）の例〕  　・　引継書の記入方法を見直し、修正  　（自由記入部分についてこれまでの記入情報を分類して選択肢方式にする、選択肢以外の回答を力できないようプルダウン にする等）  　・　蓄積された入居者情報の集計、見える化  　・　気象データやその他のデータ及び上記を組み合わせた傾向の集計 |
|  | 【演習テーマ例２】  コスト削減を目的とした稼働状況・コストの分析、最適化成功事例の整理（製造業/製造ライン部門の生産工程職）  〔場面設定例〕  　自動車部品を作っているT製作所では、コスト削減を目的に様々な取組を推進している。その一環で、工場の稼働についても見直しすることとなった。工場の稼働状況を最適化するにあたり、T工場長は他社の成功事例を参考にしたいと考えている。  　また、これまでの稼働状況やコストの情報について整理しておらず、これを機に稼働状況やコストの整理と集計、見える化を行いたいと考えている。  　〔演習課題（業務指示）例〕  　・　工場の稼働状況最適化に関する成功事例の検索、整理  　・　工場の年間稼働状況の集計、見える化  　・　工場の年間コストの集計、見える化  【演習テーマ例３】  情報活用による営業力強化を目的とした顧客満足度調査の分析、自社商品の強み・弱みの整理（小売業/企画部門の事務職）  　〔場面設定例〕  　化粧品の開発・販売を行うR社では最近、売り上げが伸び悩んでいた。商品企画・販売促進部のS課長は、売り上げが伸び悩んでいる理由として、消費者のニーズにあった商品の企画ができていないのでないかと考えている。加えて、店頭のスタッフが自社商品を適切な訴求でアピールできていないのではないかと考えた。そこでS課長は、毎年、会員顧客を対象に実施している満足度調査を分析し、顧客の満足度やニーズを把握することとした。また、店頭スタッフが適切な訴求で商品をアピールできるよう、参考情報として他社商品に関する情報を収集し、自社商品の強み・弱みを把握・整理することとした。  　〔演習課題（業務指示）例〕  　・　顧客満足度調査の集計、見える化  　・　他社商品情報の検索、収集、整理  【演習テーマ例４】  利益率の向上を目的とした価格設定状況の見える化、競合情報の整理（サービス業/営業部門の事務職）  　〔場面設定例〕  　個人及び企業向けに様々な物品のレンタルサービスを展開するA社は、創立５０年を迎えた今年、創業者である社長が引退し、息子がその座を引き継ぐことになった。A社は、創業以来ある大手日系企業と大口の取引を行っており、売上の７割を同企業が占めていた。しかし、近年、競合他社の進出等を受け、年々、取引額が減少している。また、社全体として価格設定のルールが標準化されておらず、営業社員個々の裁量の中で取引額が定められている状況にある。中でも特に社員の利益率に対する意識が低く、利益を度外視した契約が多発している。新社長は、今後、勝ち残っていくためには、このような状況を改善する必要があると考えている。そこで新社長は、営業部門のT部門長に、まずは各営業がどの程度の割引を各契約で行っているのか現状を整理するよう指示した。また、競合他社においてどのようなサービス・価格設定を行っているのか調べるよう指示した。  〔演習課題（業務指示）例〕  　・　過去見積書/請求書を基に各レンタル物品の単価及び割引率の整理  　・　他社におけるサービスや価格設定の検索、収集、整理 |
| 進め方のポイント | ・　実際の就業現場を模した演習とするため、講師が上長役、受講者が上長からの指示を受けて作業を行う部下役の形式で実施する。  ・　講師は、実際の業務を想定した課題（業務指示）を受講者に与え、受講者が設定された期限までにその課題（業務指示）を遂行する流れて進めること。  ・　一つの課題（業務指示）について、それぞれ２～３回程度、作業→確認（振り返り）→作業の流れを繰り返し、事業者においてあらかじめ設定した課題ごとの達成目標に到達したことを確認した上で、次の課題（業務指示）に進むこと。その際、習得度の浅い事項が見受けられた場合には、適宜反復演習を行い、学科１～実技２の学びの定着を図ること。  ・　講師と受講者間の確認や報告等のやりとりに当たっては、【実技１】での習得内容を踏まえ、実際にグループウェアを用いて行うこととし、共有フォルダの活用や打合せ日時の調整、メールの送受信等を実際の業務さながらに行うこと。  ・　演習実施途中及び終了後、見受けられた課題や好事例等を適宜全体へフィードバックしながら進めること。  ・　演習の形式は、グループワーク形式及び個人ワーク形式のいずれも可とする。ただし、他者との協働力を培うとの本科目の目的に照らし、全て個人ワークで進めることは望ましくなく、適宜、グループワークも交え進めること。 |
| 使用する機器等 | ・パソコン（PowerPoint、Word、Excel、インターネット環境）  ・メール、スケジュール、ドキュメント共有やテレビ会議機能を有したグループウェア（クラウド型が望ましい） |
| 参考となる文献・資料 | ・　各都道府県労働局が公表する労働市場情報等の統計情報  ・　ITユーザーにおけるIT利活用に関するアンケート調査結果（平成29年度基礎的ITリテラシーの習得カリキュラムに関する調査研究事業（厚生労働省委託事業）） |