

## 授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

1/1

科 名	物流情報科	教科の区分	専攻実技
教科の科目	物流実務実習		
授業科目	物流マネジメント実習	単 位	4
授業科目の目標	物流管理の意義と役割をふまえ、在庫管理、コスト管理、サプライチェーン管理などの業務を実習方式で習得する。		
授業科目の細目	授 業 科 目 の 内 容	時 間	
1. 物流企業経営の管理システム	(1) 企業経営管理の要論 (2) 経営管理情報	4 H	
2. 仕入管理	(1) 仕入管理	12 H	
3. 販売管理	(1) 販売管理	12 H	
4. 財務管理	(1) 財務管理の概要 (2) 財務管理の手続き (3) 財務管理システムの活用 (4) 財務諸表の作成	24 H	
5. 物流管理会計	(1) 物流企業の経営分析 (2) 資金繰り表の作成 (3) キャッシュフロー計算書の作成	20 H	
		合計 72 H	
使用する機械器具等	パソコン、プロジェクタ等機器		

## 授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

1/1

科 名	物流情報科	教科の区分	専攻実技
教科の科目	物流実務実習		
授業科目	ストウエージプラン作成実習	単 位	2
授業科目の目標	ストウエージプランの概要を理解し、船体構造、輸入貨物の積付状態、輸出貨物の積付計画及び稼動計画、コンテナ(ULD)のストウエージプラン作成法などを習得する。		
授業科目の細目	授 業 科 目 の 内 容	時 間	
1. 港湾と荷役	(1) 港湾と荷役 (2) フォーマンとは (3) 荷役会社の組織 (4) 作業員の組織	4 H	
2. 荷役の基礎知識	(1) 船体各部の名称 (2) 貨物のトン数 (3) 主な荷役用具 (4) 貨物の荷姿と呼称	4 H	
3. 在来船荷役作業	(1) 揚荷の準備 (2) ストウエージプラン作成演習 (3) ストウエージプランによる荷役計画演習	16 H	
4. コンテナ船荷役計画	(1) 揚荷の準備 (2) ストウエージプラン作成演習 (3) ストウエージプランによる荷役計画演習	8 H	
5. 安全対策	(1) 作業環境の整備 (2) カーゴ・ギアの点検 (3) デッキ上における注意 (4) 艙内における注意	4 H	
		合計 36 H	
使用する 機械器具等	パソコン、プロジェクタ等機器		

## 授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

1/1

科 名	物流情報科	教科の区分	専攻実技
教科の科目	物流システム実習		
授業科目	物流システム実習	単 位	4
授業科目の目標	物流システムの仕組みを理解し、設計の基本的要素を習得し、物流システムの最適化に関する管理技術を習得する。		
授業科目の細目	授 業 科 目 の 内 容	時 間	
1. 物流情報システムの構成	(1) 物流情報システムの概要 (2) バーコードの種類	8 H	
2. 物流情報システムの設計管理実習	(1) 売上管理システム (2) 在庫管理システム (3) 受発注管理システム (4) 配送管理システム (5) 小規模物流センター	48 H	
3. 評価	(1) 検証 (2) 改善 (3) 講評	16 H	
		合計 72 H	
使用する機械器具等	パソコン、プロジェクタ等機器		

## 授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

1/1

科 名	物流情報科	教科の区分	専攻実技
教 科 の 科 目	物流システム設計実習		
授 業 科 目	物流システム設計実習	単 位	4
授業科目の目標	物流は、ハードウェアとソフトウェアとの有機的な機能で構成され、適正に機能させるには、機械的要素、情報の要素、通信の要素など多くの知識、技術が必要となり、これらの要素を活用して物流システムの仕組み造りを習得する。		
授業科目の細目	授 業 科 目 の 内 容	時 間	
1. 物流システムの概要	(1) 物流システムとは (2) 物流シミュレーションソフトウェアの概要	12 H	
2. 物流システムの設計実習	(1) 物流シミュレーションソフトウェアの機能 (2) 基本操作とモデルの作成 (3) 入庫・出庫 (4) ルールの作成 (5) タスクの制御 (6) シミュレーションの活用	36 H	
3. 物流システムの活用実習	(1) 物流センターの設計 (2) 業務改善への活用 (3) 導入効果と評価	20 H	
4. 物流システムのRPA利活用	(1) 物流システムにおけるRPAの活用	4 H	
		合計 72 H	
使用する機械器具等	パソコン、プロジェクタ等機器		

## 授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

1/1

科 名	物流情報科	教科の区分	専攻実技
教科の科目	制御実習		
授業科目	制御実習	単 位	2
授業科目の目標	物流センターや倉庫内で使用されている自動化機器を制御するシーケンス制御の基礎、制御機器の扱い方を習得する。		
授業科目の細目	授 業 科 目 の 内 容	時 間	
1. シーケンス制御の基礎	(1) シーケンス制御とは (2) シーケンス制御の種類 (3) 図記号と文字記号 (4) シーケンス図の書き方 (5) タイムチャートと真理値表 (6) 論理回路	4 H	
2. リレーシーケンス	(1) リレーの構造 (2) リレーを用いた論理回路 (3) 自己保持回路とインタロック回路 (4) タイマを用いた回路 (5) カウンタを用いた回路	16 H	
3. センサの基礎	(1) センサの構造 (2) センサを用いた回路	8 H	
4. 空気圧システム	(1) 空気圧システムとは (2) 図記号 (3) 空気圧基本回路 (4) 制御回路	8 H	
		合計 36 H	
使用する機械器具等	リレー、タイマ、カウンタ、センサ（近接、光電）		

## 授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

1/1

科 名	物流情報科	教科の区分	専攻実技
教科の科目	制御システム実習		
授業科目	制御システム実習	単 位	2
授業科目の目標	物流機器を構成している各種アクチュエータの制御についてPLCやコンピュータを用いて制御する方法を実習を習得する。		
授業科目の細目	授 業 科 目 の 内 容	時 間	
1. 基本回路図の読み方	(1) 動作回路と復帰回路 (2) 自己保持回路 (3) インタロック回路 (4) 手動・自動切換え選択回路 (5) 表示灯回路動作	8 H	
2. 動作機構	(1) シーケンス制御の基本的な動作機構 (2) 光電スイッチによる検出 (3) 電動機の始動制御 (4) 自動揚水装置の制御	8 H	
3. タイマ制御	(1) タイマの働きとその種類 (2) モータ式タイマ (3) タイマの限時接点の図記号とタイムチャート (4) 限時動作・ランプ点滅回路 (5) 限時復帰、ベル・ブザー鳴動回路	8 H	
4. 時限制御	(1) コンベアの時限制御 (2) 電気熱処理炉の時限制御 (3) コンベアの正転逆転	8 H	
5. 視覚センサの基礎	(1) 視覚センサの構造 (2) 視覚センサを用いた画像処理回路	4 H	
		合計 36 H	
使用する機械器具等	パソコン、プロジェクタ等機器、PLC、アクチュエータ機構システム装置		

## 授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

1/1

科 名	物流情報科	教科の区分	専攻実技
教科の科目	物流情報処理実習		
授業科目	物流情報処理実習 I	単 位	4
授業科目の目標	物流業務で扱う情報の基礎的な処理技法について習得する。		
授業科目の細目	授 業 科 目 の 内 容	時 間	
1. 開発環境	(1) 統合開発環境の概要 (2) 開発環境の基本操作 (エディタ・コンパイラ等)	8 H	
2. 言語仕様	(1) 開発言語の基本仕様 (2) 変数と定数 (3) 各種演算子 (4) 条件分岐 (5) 繰り返し処理 (6) コレクション (配列、リスト)	24 H	
3. プログラミング 基礎	(1) 標準入出力 (2) 制御構造 (3) コレクション処理 (4) 関数 (5) 探索 (6) 整列	24 H	
4. 物流情報システム の設計実習	(1) 物流情報システムの構成とは (2) 物流情報システムの構築	16 H	
		合計 72 H	
使用する 機械器具等	パソコン、プロジェクタ等機器		

## 授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

1/1

科 名	物流情報科	教科の区分	専攻実技
教科の科目	物流情報処理実習		
授業科目	物流情報処理実習Ⅱ	単 位	4
授業科目の目標	物流業務で扱う情報の応用的な処理技法について習得する。		
授業科目の細目	授 業 科 目 の 内 容	時 間	
1. 開発環境	(1) オブジェクト指向技術の概要 (2) プログラム開発手順	8 H	
2. クラスとオブジェクト	(1) オブジェクト指向の概要 (2) クラスの定義 (3) フィールド、メソッド (4) オーバーロード、コンストラクタ (5) 継承、オーバーライド (6) 抽象クラス (7) インタフェース (8) 多態性 (9) パッケージ	40 H	
3. ストリーム	(1) ストリームクラス (2) 例外処理 (3) ファイル入出力 (4) キーボード入力	8 H	
4. 物流情報システムの設計実習	(1) 物流情報システムの構成とは (2) 物流情報システムの構築	16 H	
		合計 72 H	
使用する機械器具等	パソコン、プロジェクタ等機器		



## 授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

1/1

科 名	物流情報科	教科の区分	専攻実技
教科の科目	データ通信実習		
授業科目	情報通信実習	単 位	2
授業科目の目標	各種通信方式の送受信法や機能・特性・構成等について習得する。		
授業科目の細目	授 業 科 目 の 内 容	時 間	
1. 実習準備	(1) 実習概要 (2) 報告書の書き方 (3) 実習機材の取扱い	4 H	
2. パソコンOSのセットアップ	(1) パソコンの設置 (2) パソコンOSのインストール、環境設定 (3) ドライバソフトのインストール (4) TCP/IPプロトコルの設定	4 H	
3. LANの構築	(1) ハブの設定とLANケーブルの取り付け (2) TCP/IP通信の確認 (3) パケットの解析 (4) LANのストレートケーブル、クロスケーブル (5) ハブのカスケード接続 (6) ピア・ツー・ピア型LANの構成と設定 (7) 無線LAN環境の構成と設定 (8) ユーザアカウント、グループアカウントの作成	16 H	
4. 共有資源の作成と管理	(1) 共有フォルダの作成 (2) アクセス許可の設定と確認	8 H	
5. 移動体通信	(1) 5G	4 H	
		合計 36 H	
使用する機械器具等	パソコン、プロジェクタ等機器、ハブ		

## 授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

1/1

科 名	物流情報科	教科の区分	専攻実技
教科の科目			
授業科目	総合制作実習	単 位	12
授業科目の目標	各自が設定したテーマの研究・制作を通して専門性を向上させ、企画力、想像力、問題解決能力を習得するとともに、制作発表会等により発表技法を習得する。		
授業科目の細目	授 業 科 目 の 内 容	時 間	
1. 準備	(1) 課題テーマ設定 (2) グループ編成	8 H	
2. 計画	(1) 調査・分析 (2) 設計 (3) スケジュールリング	68 H	
3. 制作実施と検証	(1) 段取り (2) 制作実施 (3) 試運転と調整 (4) 課題テーマ作品の完成	68 H	
4. 評価	(1) 作品評価 (2) レポート作成	36 H	
5. 発表	(1) 制作発表用資料作成 (2) 制作発表会の実施	36 H	
		合計 216 H	
使用する 機械器具等	課題制作に必要な機械器具、パソコン、プロジェクタ等機器		