授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

科　　名	港湾流通科	教科の区分	専攻実技
教科の科目	港湾流通実務実習		
授業科目	荷役機械運転実習	単　位	2
授業科目の目標	労働安全衛生法や道路交通法に基づく各種荷役運搬機械について、走行及び荷役操作の技能向上を目標に、安全を意識した運転技法を総合的に習得する。		

授業科目の細目	授業科目の内容	時間
1. 概要	(1) 各部取扱説明と作業前点検及び荷役機械各部点検 (2) 安全作業と作業上の諸注意	4 H
2. 走行運転操作	(1) 直線走行、直進・後退、車線変更 (2) 右左折、方向変換 (3) カーブ走行、スラローム走行 (4) 幅寄せ、安全確認を伴う走行	20 H
3. 荷役運転操作	(1) 技能講習の荷役運転操作 (2) パレット荷役の応用操作	8 H
4. 総合運転	(1) 総合運転実習 (2) 課題運転実習	4 H
		合計 36 H

使用する機械器具等	荷役機械各種

授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

科　　名	港湾流通科	教科の区分	専攻実技
教科の科目	港湾流通実務実習		
授業科目	荷役実習	単　位	2
授業科目の目標	物流における荷扱いの基礎といえるクレーン概要、クレーンの玉掛けに必要な力学、クレーン等の玉掛けの方法、関係法令を理解し、玉掛け・合図に関する技能を習得する。		

授業科目の細目	授業科目の内容	時間
1. 物流運搬機械の概要	(1) 移動式クレーン (2) クレーン・デリック (3) 揚貨装置	2 H
2. 玉掛けに必要な力学	(1) 力と力の均衡 (2) 荷重の種類等	6 H
3. 玉掛け方法	(1) 玉掛け用具 (2) 玉掛け補助具 (3) フック・荷の掛け方	10 H
4. 関係法令	(1) 玉掛け関係法令	2 H
5. 玉掛け荷役	(1) 基本荷重の玉掛け (2) 特殊貨物の玉掛け (3) 変形荷重の玉掛け	12 H
6. 玉掛け合図	(1) 合図法 (2) 安全作業	4 H
		合計 36 H

使用する機械器具等	揚重運搬機械、玉掛け用具一式

令和元年10月改訂

授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

科　　名	港湾流通科	教科の区分	専攻実技
教科の科目	港湾流通実務実習		
授業科目	港湾荷役システム実習	単　位	4
授業科目の目標	港湾荷役システムにおける荷役・運搬システム、輸送システム、保管システムの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. コンテナターミナルの概要	(1) コンテナターミナルの設備 (2) コンテナターミナルの運用方法	8 H
2. コンテナターミナルの管理	(1) 輸送計画 (2) 荷役・運搬計画 (3) 保管計画	28 H
3. コンテナターミナルの管理実習	(1) 輸送計画作成 (2) 荷役・運搬計画作成 (3) 保管計画作成	36 H
		合計 72 H
使用する機械器具等		

授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

科　　名	港湾流通科	教科の区分	専攻実技
教科の科目	通関実務実習		
授業科目	通関実務実習	単　位	4
授業科目の目標	通関の基礎的な知識、関税関係法令及び輸出入通関実務を習得する。		

授業科目の細目	授業科目の内容	時　間
1. 通関の概要	(1) 通関の概要 (2) 通関の役割と意義	4 H
2. 通関業法	(1) 通関業法の目的と通関業務の定義 (2) 通関業の許可、消滅、取消し (3) 関連業務・営業所の新設・営業区域の制限 (4) 通関業者の義務と権利 (5) 通関士	8 H
3. 関税法	(1) 関税法の定義 (2) 通関と保税 (3) 租税法としての関税法	16 H
4. 関税定率法	(1) 関税の税率の種類と適用 (2) 課税価格 (3) 関税の減免税・戻し税制度 (4) 特殊関税制度と関税割当制度	16 H
5. 関税暫定措置法	(1) 減免税、還付制度 (2) 特恵関税	12 H
6. 通関実務	(1) 輸出通関手続き (2) 輸入通関手続き (3) 輸出入申告書作成	16 H
		合計 72 H
使用する機械器具等		

授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

科　　名	港湾流通科	教科の区分	専攻実技
教科の科目	ストウェージプラン作成実習		
授業科目	ストウェージプラン作成実習	単　位	2
授業科目の目標	ストウェ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)のストウェ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) フォアマンとは (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・積荷の準備 (2) ストウェージプラン作成演習 (3) ストウェ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) ストウェージプラン作成演習 (2) ストウェ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・ギアーの点検 (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

科　　名	港湾流通科	教科の区分	専攻実技
教 科 の 科 目	物流機器実習		
授　業　科　目	電気・電子機器実習	単　位	2
授業科目の目標	物流センターなどで使用されているコンピュータによる制御機器のしくみや原理を理解し、各種センサの取扱方法や基本的なコンピュータ制御方法の考え方を習得する。		

授業科目の細目	授　業　科　目　の　内　容	時　間
1. 制御とセンサ	(1) 制御のしくみ (2) シーケンス制御回路（有接点、無接点） (3) センサの種類とその使用方法 (4) 油圧・空気圧機器制御の概要	6 H
2. 制御プログラムの基本	(1) プログラムとは (2) プログラムの基本 (3) データの収集方法 (4) 制御の方法	18 H
3. 課題	(1) 制御機器の制御プログラム作成 （産業用ロボット、無人搬送車など）	12 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、制御機器

令和4年1月改訂

授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

科　　名	港湾流通科	教科の区分	専攻実技
教科の科目	流通情報処理実習		
授業科目	港湾情報処理実習	単　位	4
授業科目の目標	港湾情報システムにおける、IT化の効果的な事例の実習を通して港湾EDI操作の技術を習得する。		

授業科目の細目	授業科目の内容	時　間
1. 港湾情報システムの概要	(1) 港湾情報システムとは (2) 港湾情報システムの種類 (3) コンテナ貨物、航空貨物の流れ	8 H
2. 海貨情報システムの実習	(1) 海貨情報システムの概要 (2) 輸出手続実習 (3) 輸入手続実習	28 H
3. 通関情報システム(NACCS)の実習	(1) 通関情報システムの概要（Sea-NACCS、Air-NACCS） (2) 輸出通関手続実習 (4) その他手続実習	36 H
		合計 72 H
使用する機械器具等		

授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

科　　名	港湾流通科	教科の区分	専攻実技
教科の科目	データベース構築実習		
授業科目	データ処理システム実習	単　位	4
授業科目の目標	データベースシステムを利用して、その基本操作、スキーマ定義方法、事例データの検索応用などのデータ操作技術を習得する。		

授業科目の細目	授業科目の内容	時　間
1. データベースの概要	(1) 港湾・物流情報システムのデータベース基本設計	4 H
2. テーブル作成	(1) 正規化を考えたテーブル作成 (2) テーブル作成の応用操作	8 H
3. データの抽出・更新	(1) クエリとは (2) SQLについて (3) 各種クエリの作成	12 H
4. フォームの作成	(1) サブフォームの作成 (2) フォームの各種コントロールの利用	12 H
5. マクロ	(1) マクロとは (2) マクロの作成	12 H
6. 課題	(1) データベースシステムの構築	24 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

令和4年1月改訂

授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

科　　名	港湾流通科	教科の区分	専攻実技
教科の科目	流通システム実習		
授業科目	流通システム設計	単　位	4
授業科目の目標	港湾流通の事例を基に、流通システムの構築方法及びシステム設計について習得する。		

授業科目の細目	授業科目の内容	時　間
1. 自動認識技術	(1) バーコードの理解 (2) 流通コードの理解 (3) RFタグの理解	12 H
2. システムの開発プロセス	(1) システム開発の流れと各工程の概要 (2) 各工程の詳細	12 H
3. システムの構築	(1) 要件定義 (2) 基本設計 (3) 開発 (4) マニュアル、使用書作成	40 H
4. システム評価	(1) 検証 (2) 改善 (3) 講評	8 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、各ツール	

令和4年1月改訂

授業科目カリキュラム表

課程：専門課程

科　　名	港湾流通科	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