

# 강의계획서

2020학년도 2학기

<b>교과목명</b>	보관하역론(주)(Keeping and Cargo Working)			<b>이수구분</b>	전공선택	<b>담당교수</b>	선일석
<b>대상학과</b>	물류경영과	<b>학년</b>	1	<b>학점</b>	3	<b>시수(이론/실습)</b>	3 ( 2 / 1 )

직무명 및 능력단위		
직무	능력단위/책무	능력단위코드
창고관리 시스템 활용, 창고관리 시스템 활용, 무역 유통관리, 물류관리, SCM	공급망수요계획	0204010403_16v2
	공급망재고운영	0204010407_16v2
	물류거점 운영계획	0204030102_14v2
	보관하역관리	0204030103_14v2

<b>교과목개요</b>	물류시설에서의 입출고 계획부터 재고관리, 하역관리까지 물류시설에서의 전반적인 보관하역 관리 방안에 대한 기초 지식을 함양하는 기초 이론 과목으로 본 강의는 보관하역에 관한 이론 강의가 중심이 되며, NCS의 보관하역
--------------	--

<b>교과목목표</b>	1. 물류의 5대요소인 운송, 보관, 하역, 정보, 포장 중 보관 및 하역에 대한 지식 및 실무를 익히며 특히 보관하역이 일어나는 물류센터를 중심으로 물류센터를 건설하고 운영하기 위하여 실무자들이 알아야 하는 기본지식과 실제 물류센터에서 운영되는 물류 FLOW를 학습하고, 물류센터 건설 시 필요한 물류 센터의 입지분석, 기본설계 등
--------------	--

<b>성취수준</b>	<b>성취수준</b>	<b>수행정도(예시)</b>	<b>평가점수</b>
	5	공급망수요계획, 공급망재고운영, 물류거점 운영계획, 보관하역관리 해당 지식과 기술을 확실하게 습득하여 직무수행에 필요한 기술적 사고력과 문제 해결력을 토대로 주도적으로 완벽하게 작업을 수행 할	90~100
	4	공급망수요계획, 공급망재고운영, 물류거점 운영계획, 보관하역관리 해당 지식과 기술을 습득하여 직무수행에 필요한 기술적 사고력과	80~89.99
	3	공급망수요계획, 공급망재고운영, 물류거점 운영계획, 보관하역관리 해당 지식과 기술을 대부분 습득하여 직무수행에 필요한 지식과 기술	70~79.99
	2	공급망수요계획, 공급망재고운영, 물류거점 운영계획, 보관하역관리 해당 지식과 기술을 부분적으로 습득하여 직무 수행에 필요한 지식과	60~69.99
	1	공급망수요계획, 공급망재고운영, 물류거점 운영계획, 보관하역관리 해당 지식과 기술을 습득하는데 부족함이 있어 타인의 도움을 받아	0~59.99

<b>교수학습방법</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>e</b>	<b>f</b>	<b>g</b>	<b>h</b>	<b>i</b>	<b>j</b>	<b>k</b>	<b>l</b>	<b>m</b>	<b>n</b>
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타													

교재	주교재	보관하역관리, 물류서비스 및 거점운영 계획													
	부교재														
	참고 교재														
평가방법	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
A.서술형 평가, B.논술형 평가, C.관찰, D.토론, E.구술평가, F.자기평가, G.동료평가, H.보고서, I.포트폴리오, J.문제해결 시나리오, K.일지/저널, L.역할연기, M.실기평가, N.기타															
장애학생 지원계획															
관련 핵심역량															

**관련 정보**

대분류	중분류	소분류	세분류	능력단위/책무	코드번호
02.경영회계사무	04.생산·품질관리	01.생산관리	04.SCM	공급망수요계획	0204010403_16v2

능력단위 요소/작업	수행준거	지식·기술·태도
수요 계획하기	1.1. 고객으로부터의 수주 정보를 다양한 기법을 통해 예측할 수 있다. 1.2. 수요예측 정보와 고객의 수주 정보를 비교하여 정확도를 분석할 수 있다. 1.3. 수요예측 정보와 고객수주 정보를 통하여 판매계획을 수립할 수 있다. 1.4. 수립된 판매계획을 가지고 생산계획, 납기계획을 연계할 수 있다.	[지식] Forecasting 분석방법론(시계열분석, 추이분석, 신제품, 프로모션 분석 등) MPS(Master Planning and Scheduling) MRP(Material Requirement Planning) 생산계획 및 생산관리 방법론 [기술] ERP 등 정보시스템 활용 능력 커뮤니케이션을 위한 문서화 기술 통계 분석 기법 [태도] ERP, MRP 등의 정보시스템을 적극 활용하는 자세 고객관점에서의 사고 노력 자세 전략적 사고방식으로 접근하려는 자세
납기일정 관리하기	2.1. 고객 수주(납품인도) 품목에 대하여 가용 재고를 파악할 수 있다. 2.2. 가용재고 파악을 통해 생산품목과 구매품목을 파악할 수 있다. 2.3. 생산품목과 구매품목 파악을 통하여 생산리드타임, 구매 리드타임을 파악할 수 있다. 2.4. 파악된 리드타임을 근거로 납기(납품)일정 계획을 수립할 수 있다.	[지식] ATP( Available To Promise) CRP(Capacity Requirement Planning) CTP(Capable To Promise) EOQ(Economic Order Quantity) MPS(Master Planning and Scheduling) MRP(Material Requirement Planning) RCCP(Rough-Cut Capacity Planning) 생산계획 및 생산관리 방법론 [기술] ERP 등 정보시스템 활용 능력 Safety Stock 운영 기술 커뮤니케이션을 위한 문서화 기술 [태도] ERP, MRP 등의 정보시스템을 적극 활용하는 자세 고객관점에서의 사고 노력 자세 단위업무 관점이 아닌 전체 프로세스 관점으로 대하는 자세

재고 계획하기	<p>3.1. 자사의 경영 전략에 따른 재고 정책에 따른 제품별, 고객별 안전 재고/서비스 수준을 계획 할 수 있다.</p> <p>3.2. 재고 정책에 따른 제품과 고객 그룹에 분류 할 수 있다.</p> <p>3.3. 분류된 그룹에 따른 재고 정책을 수립할 수 있다.</p> <p>3.4. 전사적인 관점의 재고 시뮬레이션을 수행하여 안전재고/서비스 수준을 확인하고 재조정 할 수 있다.</p>	<p>[지식] ATP( Available To Promise) MPS(Master Planning and Scheduling) 생산계획 및 생산관리 방법론 안전재고/서비스 수준</p> <p>[기술] ERP 등 정보시스템 활용 능력 Safety Stock 운영 기술 경제적발주량(EOQ) 산출 및 운영 기술 커뮤니케이션을 위한 문서화 기술</p> <p>[태도] ERP, MRP 등의 정보시스템을 적극 활용하는 자세 고객관점에서의 사고 노력 자세 단위업무 관점이 아닌 전체 프로세스 관점으로 대하는 자세</p>
---------	---	---

**관련 정보**

대분류	중분류	소분류	세분류	능력단위/책무	코드번호
02.경영회계사무	04.생산·품질관리	01.생산관리	04.SCM	공급망재고운영	0204010407_16v2

<b>능력단위 요소/작업</b>	<b>수행준거</b>	<b>지식·기술·태도</b>
-------------------	-------------	-----------------

<p>자재수불 관리하기</p>	<p>1.1. 재고최적화계획에 따라 자재 입고 관리 계획을 수립할 수 있다.</p> <p>1.2. 자재입고계획에 따라 검수계획을 수립할 수 있다.</p> <p>1.3. 자재입고 수량과 정보수량을 확인 할 수 있다.</p> <p>1.4. 자재출고계획을 수립하고, 필요수량을 확인할 수 있다.</p> <p>1.5. 자재출고계획에 따라 생산요청에 따라 불출할 수 있다.</p>	<p>[지식] BOM(Bill Of Material) MPS(Master Production Schedule) MRP(Material Requirement Planning) 경제적생산량(Economic production quantity) 경제적주문량(Economic order quantity) 불출 절차 수입처리절차 자재별 집계 단위</p> <p>[기술] 객관적이고 논리적인 사고 방식 시간과 비용을 최적화하려는 의지 원활한 의사소통의 태도</p> <p>[태도] 객관적이고 논리적인 사고 방식 시간과 비용을 최적화하려는 의지 원활한 의사소통의 태도</p>
------------------	---	--

<p>창고 운영하기</p>	<p>2.1. 배분된 재고량 및 수불빈도에 따라 재고의 로케이션을 관리할 수 있다.</p> <p>2.2. 재고보충 계획에 따라 재고를 입고 할 수 있다.</p> <p>2.3. 재고입고 지시에 따라 재고를 적치 할 수 있다.</p> <p>2.4. 재고 출고 지시에 따라 재고를 출고 할 수 있다.</p> <p>2.5. 재고 이동 지시에 따라 재고를 이동 할 수 있다.</p> <p>2.6. 정기적/부 정기적으로 재고실사를 할 수 있다.</p> <p>2.7. 악성재고/장기재고 등을 관리할 수 있다.</p>	<p>[지식] 보관로케이션의 이해 선입선출(FIFO) 자동화창고시설(AS/RS, DPS, DAS, APS) 적치 방법의 이해 적치방법의 이해 전산재고와 실물재고의 이해 창고내 재고 보충 원리 피킹방법에 대한 이해</p> <p>[기술] 로트 관리능력 반품 관리능력 선입선출 관리능력 재고실사 기술 재고의 효율적 보관 및 배치 기술 창고내 작업자 관리 능력 창고내 작업자 동선 최적화 기술 창고내 작업자 작업 부하 평준화 기술</p> <p>[태도] 관련 팀원 간의 협조 자세 민첩하고 효율적인 관리의 의지 사고 및 오류를 최소화하려는 자세 작업지행상황을 감시하는 노력 제품을 소중하게 다루는 자세 창고내 적정 환경(온도, 습도, 통풍 등)을 유지하려는 노력</p>
----------------	---	---

**관련 정보**

대분류	중분류	소분류	세분류	능력단위/책무	코드번호
02.경영회계사무	04.생산·품질관리	03.유통관리	01.물류관리	물류거점 운영계획	0204030102_14v2

능력단위 요소/작업	수행준거	지식·기술·태도
물류거점 수요 예측하기	<p>1.1. 고객의 물류서비스 요구에 따라 물류거점의 신규 필요성과 기존 물류거점의 변화를 분석할 수 있다.</p> <p>1.2. 분석된 물류거점 변화를 토대로 권역별 물류네트워크 운영모델의 기초설계를 할 수 있다.</p> <p>1.3. 기초 설계된 물류네트워크 운영모델과 고객의 물동량 추이를 바탕으로 중장기적인 물류거점 수요를 예측할 수 있다.</p>	<p>[지식]          권역별 물류네트워크 운영모델          물동량 추이 자료          물류거점 변화 방향 분석서          물류거점 현황서          물류센터 성과지표(KPI)          중장기적인 물류거점 수요 예측</p> <p>[기술]          권역별 물류네트워크 운영모델 설계 기술          물동량 추이 분석 기술          물류거점 변화 방향 분석 기술          물류센터 성과지표(KPI) 활용 능력          중장기적인 물류거점 수요 예측 능력</p> <p>[태도]          고객의 물류서비스 요구에 대한 적극적인 수용</p>
거점 수 결정하기	<p>2.1. 물류거점 수요예측서를 토대로 권역별 물류거점 수립 관련 이슈사항을 분석할 수 있다.</p> <p>2.2. 권역별 물류거점 설정에 따른 물류거점별 특성(재고 최적화, 수배송 최적화 등)을 분석할 수 있다.</p> <p>2.3. 분석된 권역별 물류거점 특성자료에 따라 물류 네트워크 운영모델과 운영시나리오를 상세 설계할 수 있다.</p> <p>2.4. 상세 설계된 물류 네트워크 운영모델을 토대로 물류거점 수를 결정할 수 있다.</p>	<p>[지식]          물동량 추이 자료          물류 네트워크 운영 시나리오 작성 능력          물류비용 산출 능력          서비스레벨 목표 수준          수배송 최적화          재고 최적화          재고수준 설정 능력</p> <p>[기술]          물동량 추이 분석 기술          물류 네트워크 운영 시나리오 작성 기술          물류비용 산출 기술          수배송 최적화 구현 기술          재고 최적화 구현 기술          재고수준 계산 기술</p> <p>[태도]          물류거점 수 산출의 공정성 유지          물류거점 수요예측서 검토          재고수준과 수배송최적화의 상호 관련성 수용</p>
입지 선정하기	<p>3.1. 결정된 물류거점 수를 토대로 입지 선정에 필요한 입지요인을 파악할 수 있다.</p> <p>3.2. 파악된 입지요인에 따라 물류입지 선정에 필요한 자료를 수집할 수 있다.</p> <p>3.3. 수집된 자료를 토대로 시간, 품질, 비용, 유연성 등의 물류입지 경쟁우의 요소를 고려한 입지를 선정할 수 있다.</p>	<p>[지식]          고객 관련(거래처 유형, 지역 거래 품목 등) 지식          단위 비용 관련(경로별/수송수단별 수송비, 제품별 하역비, 재고 유지비 등) 지식          물동량 관련(거래처별, 제품별, 포장형태별 출하량, 운송차중, 운송방법(직송, 배송 등) 지식          물류거점 관련(제품별 생산 및 보관능력, 출하능력, 공급처별 조달 비율 등) 지식          수송수단 관련(경로별 수송수단, 운송거리 및 시간, 적재용량, 운송비 등) 지식          제품 관련(제품류, 포장 형태, 중량, 부피, 생산공장 등) 지식</p> <p>[기술]          고객 관련 정보 관리 기술          단위 비용 관련 정보 관리 기술          물동량 관련 정보 관리 기술          물류거점 관련 정보 관리 기술          수송수단 관련 정보 관리 기술          제품 관련 정보 관리 기술</p> <p>[태도]</p>

	<p>거점별 규모 및 형태 결정하기</p>	<p>4.1. 물류거점 수와 입지 정보를 토대로 거점별 취급 상품과 품목 수를 결정할 수 있다.          4.2. 거점별 취급 상품에 따른 시기별 출하 금액 및 출하 비율을 예측할 수 있다.          4.3. 거점별로 주요 납품처를 비롯한 배송 권역을 설정할 수 있다.          4.4. 거점별로 물류서비스 수준을 설정할 수 있다.          4.5. 거점별로 유통 가공의 규모, 방법을 설정할 수 있다.          4.6. 이상의 내용을 토대로 거점별 규모 및 형태를 결정할 수 있다.</p>	<p>[지식]          거점별 물류서비스 수준 설정          거점별 배송 권역 설정          거점별 유통·가공 규모 및 방법 설정          거점별 취급 상품 지식          거점별/상품별 출하시기 예측          [기술]          거점별 물류서비스 수준 설정 능력          거점별 배송 권역 설정 관리 기술          거점별 유통·가공 규모 및 방법 설정 기술          거점별 취급 상품 관리 기술          거점별/상품별 출하시기 예측 능력          [태도]          거점별 취급상품과 품목 수 산출의 정확성          유지</p>
--	-------------------------	--	---

**관련 정보**

	대분류	중분류	소분류	세분류	능력단위/책무	코드번호
	02.경영회계사무	04.생산·품질관리	03.유통관리	01.물류관리	보관하역관리	0204030103_14v2

능력단위 요소/작업	수행준거	지식·기술·태도
------------	------	----------

	<p>입출고 계획 수립하기</p>	<p>1.1. 물류거점의 이용관계자와 협의하여 입출고 물량을 시간대별로 예상할 수 있다.          1.2. 물류거점의 인력, 시설, 하역장비 등 물류자원 능력을 파악하고, 과거의 입출고 자료를 검토하여 입출고 능력을 산정할 수 있다.          1.3. 산정된 입출고 능력을 바탕으로 입출고 계획을 수립하고, 입출고 과부족 발생 시 대처방안을 마련할 수 있다.</p>	<p>[지식]          보관의 기본기능과 기본원칙          운송수단별 특성          입출고 업무 절차          입출고 업무의 절차          [기술]          단위시간당 처리량 계산 기술          입출고 산정 기술          [태도]          안전사고 예방 노력          입출고 자료관리 의지          입출고 효율 향상 노력          입출고시설 안전관리 준수</p>
--	--------------------	--	--

	<p>재고관리하기</p>	<p>2.1. 입출고계획에 따른 재고품의 수요 계획을 수립할 수 있다.          2.2. 품목별 재고관리목표를 설정하여 적정 재고관리방법을 도출할 수 있다.          2.3. 적정 재고관리를 위하여 재고증가에 대해서는 증가요인을 분석하고, 재고감소를 위해서는 구체적인 실행계획을 수립할 수 있다.</p>	<p>[지식]          보관의 기능과 기본 원칙          용도별 창고 종류          자료의 집계 분석 방법          재고관리 방법과 절차          재고절감의 중요성          적정재고관리법          창고레이아웃이론          창고원가분석법          창고자동화          통합형 재고관리          [기술]          보관기 관리 기술          재고회전율 계산 기술          적정재고 관리 기술          적정재고 산출 기술          창고레이아웃설계 기술          창고료 산정 기술          [태도]          재고관리 목표달성 노력          재고관리 업무절차 준수          재고관리 원가절감 노력          창고 자동화 개선 의지</p>
--	---------------	---	--

<p>하역관리하기</p>	<p>3.1. 입출고계획에 따라 취급물품별 특성과 하역량을 산정할 수 있다.  3.2. 취급물품의 특성에 따라 도로, 철도, 항만, 항공별 하역 방식을 결정할 수 있다.  3.3. 취급물품의 특성과 하역량에 따라 하역작업별 작업인력 수요를 산정할 수 있다.  3.4. 산정된 작업인력이 사용할 하역운반 기기의 조달방법을 결정할 수 있다.  3.5. 작업인력은 취급물품의 특성과 고객의 요구에 따라 포장, 검수(검품)를 비롯한 부가가치물류활동을 수행할 수 있다.</p>	<p>[지식]  검수(검품)분류 관리법  기계화 시스템  배송비용분석  부가가치물류에 관한 지식  운반하역기기 기계화  운반하역기기 표준화 법규  운영인력 외주관리 지식  유닛로드 시스템에 대한 지식  유통의 개념과 범위에 대한 이해  취급물품의 특성  포장 최적화  하역 개념과 종류  하역 보과의 실무  하역 합리화 방안  하역작업에 대한 지식  [기술]  배송 서비스율 측정 기술  배송망 설계 기술  배송비용분석 기술  부가가치물류 운용 기술  분류기기 운용기술  운반기기(컨베이어, 승강기, 반송기 등)운  용능력  유닛로드 시스템 구축 기술  입출고장 설계 기술  파렛트풀 시스템 활용 기술  포장기기 운용기술  하역기기(포크레인, 크레인 등)운용능력  [태도]  운반 하역기기 안전성 유지  운반하역기기의 자동화 개선의지  운영인력의 효율적 관리 노력  하역업무 철차 준수  하역작업오류에 적극적으로 대비하려는  노력  하역작업의 안전성 확보 노력</p>
---------------	---	---

## 주차별 학습내용

### ( 1 ) 주차 학습내용

수업활동	오리엔테이션, 진단평가 1차
관련 능력단위요소/작업	입출고 계획 수립하기
수업내용	1)강의제목: 보관의 개념 2)강의내용: 보관의 기능과 기본원칙을 이해하고 보관시스템의 주요형태에 대한 기본 지식을 습득한다. * 진단평가 실시
교수학습방법	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심 학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타
자료 및 도구	
비고	

### ( 2 ) 주차 학습내용

수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	입출고 계획 수립하기
수업내용	1)강의제목: 물류 보관시설의 개념 2)강의내용: 물류시설의 종류 및 분류와 함께 시설별 내용 및 특징에 대한 기초 지식을 익힌다.
교수학습방법	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심 학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타
자료 및 도구	
비고	

### ( 3 ) 주차 학습내용

수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	입출고 계획 수립하기
수업내용	1)강의제목: 물류센터의 보관·하역 설비 2)강의내용: 물류센터에서 활용하고 있는 보관·하역 설비의 특징 및 활용방안을 알아보고 입출고 운영 방안 및 업무절차에 대한 직무를 습득한다.
교수학습방법	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심 학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타
자료 및 도구	
비고	

### ( 4 ) 주차 학습내용

수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	입지 선정하기
수업내용	1)강의제목: 물류센터 입지계획 및 선정 2)강의내용: 물류센터 입지에 필요한 절차 및 고려사항을 알아보고 입지선정을 위한 다양한 방법을 익힌다.
교수학습방법	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심 학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타
자료 및 도구	
비고	

( 5 ) 주차 학습내용

수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	물류거점 수요 예측하기
수업내용	1)강의제목: 물류센터 수요예측 및 레이아웃 설계 2)강의내용: 물동량에 대한 수요예측 방법과 그 활용방안 및 물류센터 공간관리 계획을 포함한 운영의 효.....
교수학습방법	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심 학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타
자료 및 도구	
비고	

( 6 ) 주차 학습내용

수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	하역관리하기
수업내용	1)강의제목: 물류센터 운영 및 관리 2)강의내용: 물류센터 주요업무 및 파트별 작업 프로세스에 대한 실무를 익힌다.
교수학습방법	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심 학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타
자료 및 도구	
비고	

( 7 ) 주차 학습내용

수업활동	과정평가1, 피드백
관련 능력단위요소/작업	하역관리하기
수업내용	1)강의제목: DPS(Digital Picking System) 운용 실습 2)강의내용: 실습을 통해 물류센터 현장에서 활용하는 분류장비인 DPS의 운용방법을 익히고 실무적용 능 력을 배양한다.....
교수학습방법	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심 학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타
자료 및 도구	
비고	

( 8 ) 주차 학습내용

수업활동	중간
관련 능력단위요소/작업	수요 계획하기, 납기일정 관리하기, 재고 계획하기, 자재수불 관리하기, 창고 운영하기, 물류거점 수요 예.....
수업내용	수시고사(직무능력 수행평가2)
교수학습방법	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심 학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타
자료 및 도구	
비고	

( 9 ) 주차 학습내용



수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	재고관리하기
수업내용	1)강의제목: 재고관리 방법과 절차 2)강의내용: 재고의 개념 및 목적을 알아보고 재고관리의 필요성, 효율적 운영 방법 등을 알아본다.
교수학습방법	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심 학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타
자료 및 도구	
비고	

( 10 ) 주차 학습내용

수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	재고관리하기
수업내용	1)강의제목: 재고관리 모형 및 시스템의 이해 2)강의내용: 정량발주 시스템 및 정기발주 시스템 등의 개념을 이해하며 대표적 모형인 EOQ 모형을 통해
교수학습방법	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심 학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타
자료 및 도구	
비고	

( 11 ) 주차 학습내용

수업활동	과정평가2, 피드백
관련 능력단위요소/작업	재고관리하기
수업내용	1)강의제목: 재고관리 모형 및 시스템의 활용 2)강의내용: 확정적 모형, 확률적 모형 등의 재고관리 모형의 활용방안을 익히고 실무 적용 능력을 키운다
교수학습방법	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심 학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타
자료 및 도구	
비고	

( 12 ) 주차 학습내용

수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	하역관리하기
수업내용	1)강의제목: 하역의 개념 및 하역 시스템 2)강의내용: 하역의 개념 및 하역의 원칙을 이해하고 하역기기 및 하역 시스템 활용에 대한 실무지식을 익
교수학습방법	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심 학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타
자료 및 도구	
비고	

( 13 ) 주차 학습내용

수업활동	피드백
------	-----

관련 능력단위요소/작업	하역관리하기
수업내용	1)강의제목: 일관파렛트 및 유닛로드 시스템 2)강의내용: 파렛트 풀 시스템과 같은 일관파렛트 시스템을 이해하고 유닛로드 시스템을 활용한 실무 적 .....
교수학습방법	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심 학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타
자료 및 도구	
비고	
<b>( 14 ) 주차 학습내용</b>	
수업활동	피드백
관련 능력단위요소/작업	하역관리하기
수업내용	1)강의제목: 물류거점에서의 하역 시스템 2)강의내용: 철도하역, 항만하역, 항공하역 등 다양한 물류거점에서의 하역 방법을 이해하고 이를 적용 하 .....
교수학습방법	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심 학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타
자료 및 도구	
비고	
<b>( 15 ) 주차 학습내용</b>	
수업활동	
관련 능력단위요소/작업	수요 계획하기, 납기일정 관리하기, 재고 계획하기, 자재수불 관리하기, 창고 운영하기, 물류거점 수요 예측하기, 거점 수 결정하기, 입지 선정하기, 거점별 규모 및 형태 결정하기, 입출고 계획 수립하기, 재고
수업내용	보강주
교수학습방법	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심 학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타
자료 및 도구	
비고	
<b>( 16 ) 주차 학습내용</b>	
수업활동	기말
관련 능력단위요소/작업	재고관리하기, 하역관리하기
수업내용	기말고사(직무능력 수행평가4)
교수학습방법	a.강의법, b.문답법, c.실습, d.토론, e.탐구학습, f.액션러닝, g.협동학습, h.프로젝트 중심학습, i.문제중심 학습, j.인지적 도제학습, k.자원기반학습, l.시뮬레이션 수업, m.플립드 러닝, n.기타
자료 및 도구	
비고	