

授業科目名	資格取得(1) 玉掛け技能講習		開講年度・時期	2022年度 後期
担当者名	佐々木慶幸		総単位時間数	23
担当教員 実務経験	職業訓練機関で玉掛け作業 1 3 年の実務経験			
授業の方法	講義 演習 実験 実習 実技 その他 ()			
授業の内容 (授業科目 の概要)	<p>クレーン、移動式クレーン、デリック及び揚貨装置に関する知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ・種類及び型式、構造及び機能、安全装置及びブレーキ <p>クレーン等の玉掛けに必要な力学に関する知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ・力（合成、分解、つり合い及びモーメント）、重心及び物の安定、摩擦、質量、速度及び加速度、荷重、応力、玉掛け用具の強さ <p>クレーン等の玉掛けの方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・玉掛けの一般的作業方法、玉掛け用具の選定及び使用の方法、基本動作、合図の方法 <p>関係法令～法、令及び安衛則中の関係条項</p> <p>実 技～クレーン等の玉掛け(質量目測・玉掛け用具の選定及び使用、定められた方法による 0.5トン以上の質量を有する荷についての玉掛けの基本作業及び応用作業)</p> <p>クレーン等の運転の為の合図</p> <ul style="list-style-type: none"> ・手、小旗等を用いて行う合図 			
年間の授業 計画(授業 の回数やス ケジュール)	<p>1 校時 6 0 分授業で実施</p> <p>クレーン、移動式クレーン、デリック及び揚貨装置に関する知識 (1 時間)</p> <p>クレーン等の玉掛けに必要な力学に関する知識 (3 時間) クレーン等の玉掛けの方法 (7 時間)</p> <p>関係法令 (1 時間) 学科試験 (1 時間)</p> <p>実 技 (7 時間) (1 単位当り 1 0 人以内)</p> <p>(クレーン等の玉掛け 6 時間・クレーン等の運転の為の合図 1 時間) 実技試験 (3 時間)</p>			
到達目標	<p>荷の玉掛けに必要なワイヤーの選定及び質量目測等を行える力学及び関係法令の習得</p> <p>実技に於いては指定された荷を、指定された玉掛け方法でつり上げる事が出来る。</p> <p>また指定された荷をつり上げる事が出来るワイヤーの選定が出来ること。</p> <p>クレーンの操作者に正確な合図を伝える事が出来る。</p> <p>玉掛け技能講習修了証の取得</p>			
成績評価の 方法・基準	<p>講義については学科試験を実施して 6 0 点以上(各科目 4 0 %以上)を以って合格とする</p> <p>実技については実技試験を実施、7 0 点以上を合格とする</p> <p>尚、学科試験に不合格の者は実技講習を受けることが出来ない。</p>			
受講にあたって の留意事項	<p>学科については玉掛けに必要な知識が習得出来ている事。特に実技に於いては重心位置の見極め、ワイヤーの玉掛け等が確実に出来ること、安全面については指差呼称による確認等が確実に実行できること</p>			
使用教科書・参考 文献等	書名	著者名・出版社	ISBN	
	玉掛け作業必携	日本クレーン協会		

※ 欄内に収まり切れない場合には、項目を明示したA4サイズの別紙を添付してください。

授業科目名	資格取得(2) 小型移動式クレーン運転技能講習		開講年度・時期	2022年度 後期
担当者名	佐々木慶幸		総単位時間数	24
担当教員 実務経験	建設会社と職業訓練機関において25年の実務経験			
授業の方法	講義 演習 実験 実習 実技 その他 ()			
授業の内容 (授業科目 の概要)	<p>小型移動式クレーンに関する基礎知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ・種類及び型式、主要構造部分、つり上げ・起伏・旋回等の作動をする装置、安全装置等 <p>原動機及び電気に関する知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ・内燃機関、油圧駆動装置、感電による危険性 <p>運転の為に必要な力学に関する知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ・力（合成、分解、つり合い及びモーメント）、重心、重量、速度及び加速度、荷重、応力 <p>ワイヤロープ、フック及びつり具の強さ、ワイヤロープの掛け方と荷重の関係</p> <p>関係法令～法、令及び安衛則中の関係条項</p> <p>実 技～基本操作・重量の確認、荷の吊上げ・定められた経路による運搬、 定位置への荷卸し、運転の為の合図</p>			
年間の授業 計画（授業 の回数やス ケジュール）	<p>1校時60分授業で実施</p> <p>小型移動式クレーンに関する基礎知識（6時間）</p> <p>原動機及び電気に関する知識（3時間）</p> <p>運転の為に必要な力学に関する知識（3時間）</p> <p>関係法令（1時間） 学科試験（1時間）</p> <p>実 技（7時間）（1単位当り10人以内）</p> <p>（小型移動式クレーンの運転 6時間・運転の為の合図 1時間）</p> <p>実技試験（3時間）</p>			
到達目標	<p>小型移動式クレーンの運転の為の各科目の習得(原動機・つり具・クレーンの構造等)、 実技に於いては設定された試験コースに於いて、荷の巻上げ・巻下げ及びジブの角度変更、 障害物と指定された高さのバー越えほか、荷の運搬等の作業が出来ること。 技能講習修了証の取得</p>			
成績評価の 方法・基準	<p>講義については学科試験を実施して60点以上(各科目40%以上)を以って合格とする。 実技については実技試験を実施、70点以上を合格とする。 尚、学科試験に不合格の者は実技講習を受けることが出来ない。</p>			
受講にあたって の留意事項	<p>学科については小型移動式クレーンの運転に必要な知識が習得出来ている事。特に実技に於いては基本の 操作が確実に出来ること、安全面については指差呼称による確認等が確実に実行できること</p>			
使用教科書・参考 文献等	書名	著者名・出版社	ISBN	
	小型移動式クレーンの運転	日本クレーン協会		

※ 欄内に収まり切れない場合には、項目を明示したA4サイズの別紙を添付してください。