

## 冷媒配管の施工と空調機器据付け技術

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PD055	4/9 ㊦, 10 ㊧	9:30 ~ 16:30	14,500 円	6 名	ポリテクセンター青森

<b>概要</b>	エアコン業務に携わる方に、欠陥や問題点を未然に防止するための配管施工技術、配線作業、仕上げ作業技術を習得し据付作業の流れと各作業の注意事項を家庭用空調機器据付け実習を通して習得します。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. コースの概要及び留意事項</li> <li>2. 空調機器据付け実習                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①室内機据付作業</li> <li>②室外機設置作業</li> <li>③冷媒配管施工</li> <li>④ドレン配管施工</li> <li>⑤真空引き</li> <li>⑥点検検査</li> </ol> </li> <li>3. 試運転</li> <li>4. ポンプダウン、取り外し作業</li> </ol>	<b>持参品</b> 筆記用具  <b>使用機器</b> ルームエアコン (2.2kw 程度)、配管工具一式、ゲージマニホールド



## 低圧電気設備の保守点検技術

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PD059	4/21 ㊦, 22 ㊧	9:30 ~ 16:30	8,000 円	10 名	ポリテクセンター青森

<b>概要</b>	電気故障対応、予防に向けた低圧電気設備の点検実習を通して、故障個所の特定、対処方法及び、回路計による測定方法、安全対策などを電気の基本から電気保全技術を習得します。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. コースの概要及び留意事項</li> <li>2. 低圧電気回路の概要                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①電圧と電流</li> <li>②配電方式</li> <li>③電気法令</li> </ol> </li> <li>3. 電気測定の概要                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①電圧計、電流計、電力計、回路計、クランプメータ</li> <li>②接地、絶縁、漏電</li> </ol> </li> <li>4. 低圧電気設備の保守点検実習                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①抵抗測定、電圧測定、電流測定、電力測定</li> </ol> </li> </ol>	<b>持参品</b> 筆記用具  <b>使用機器</b> 検電器、回路計、クランプ式電流計、電圧計、電流計、電力計、配線工具一式



## 電気設備における積算技術

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
CD057	11/26 ㊦, 27 ㊧	9:30 ~ 16:30	7,500 円	10 名	ポリテクセンター青森

<b>概要</b>	電気機器設計/電気設備設計の現場力強化及び技能継承をめざして、技能高度化に向けた電気設備の積算実習を通して、設計・積算技術を習得します。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. コース概要及び留意事項</li> <li>2. 積算の概要</li> <li>3. 原価標準の設定</li> <li>4. 設備工事の積算方法                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①工事費の構成</li> <li>②直接工事費の算出法</li> <li>③間接工事の算出法</li> </ol> </li> <li>5. 積算実習</li> <li>6. まとめ</li> </ol> ※CADシステム (JW_CAD) の基本操作ができる方におすすめのコースです。	<b>持参品</b> 筆記用具  <b>使用機器</b> パソコン、CAD システム (JWCAD)、表計算ソフト



## 現場のための電気保全技術

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PD060	7/29 ㊦, 30 ㊧	9:30 ~ 16:30	8,000 円	10 名	ポリテクセンター青森

<b>概要</b>	技能高度化、電気故障対応・予防に向けた現場に即した総合実習を通して、各種測定器の使用手法、故障箇所の特定・対処方法及び、劣化防止、測定試験、安全対策などの電気保全技術を習得します。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. コース概要及び留意事項</li> <li>2. 電気災害概要と対応策                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①接地の概要</li> <li>②漏電の概要</li> <li>③感電の概要</li> <li>④短絡の概要</li> </ol> </li> <li>3. 生産設備のトラブルとその対策                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①誤配線及び断線の確認</li> <li>②測定器の使用手法</li> </ol> </li> <li>4. 電気保全総合課題実習</li> </ol>	<b>持参品</b> 筆記用具  <b>使用機器</b> 遮断器、電磁開閉器、電磁リレー、ヒューズ、電動機、電気測定器、配線工具一式



## 生産現場の機械保全技術

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PM021	10/28 ㊦, 29 ㊧	9:30 ~ 16:30	10,000 円	10 名	八戸インテリジェントプラザ

<b>概要</b>	機械保全の現場力強化及び技能継承をめざして、技能高度化、故障対応・予防に向けて機械を構成する部品の損傷およびトラブルの原因を理解し、機械装置のトラブルを未然に防ぐための設備診断・保全に関する技能と技術を習得します。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. コース概要及び留意事項</li> <li>2. 機械の主要構成要素</li> <li>3. 機械要素の保全                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①軸受けの損傷</li> <li>②歯車の損傷</li> <li>③潤滑油</li> <li>④伝動装置のトラブル</li> <li>⑤油空圧装置のトラブル</li> </ol> </li> <li>4. 現場保全の問題解決</li> <li>5. まとめ</li> </ol>	<b>持参品</b> 筆記用具  <b>使用機器</b> 本セミナーは座学のみとなります。

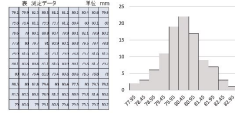


## QC7つ道具活用による製造現場における品質改善・品質保証

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
CM062	4/16(※), 17(金)	9:00～16:00	6,000円	14名	東北能開大青森校

<b>概要</b>	品質管理の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化（改善）、安全性向上に向けた製造現場で発生する問題について演習を通して、QC7つ道具を使用して、定量的な問題分析をおこない、解決していくための手法を習得します。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>コース概要及び留意事項</li> <li>品質管理                     <ol style="list-style-type: none"> <li>品質管理、品質保証、品質改善</li> <li>品質管理の重要性</li> </ol> </li> <li>製造業における定量的な問題の解決技法                     <ol style="list-style-type: none"> <li>QC7つ道具の概要</li> <li>QCストーリー</li> <li>演習 QC7つ道具の活用</li> </ol> </li> <li>総合演習</li> <li>まとめ</li> </ol>	<b>持参品</b> 筆記用具 <b>使用機器</b> パソコン、プロジェクトタ、ホワイトボード、模造紙、付箋、マーカー、電卓、方眼紙、定規



## ヒューマンエラー対策実践

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PM065	9/14(※), 15(※)	9:30～16:30	14,000円	16名	ポリテクセンター青森

<b>概要</b>	生産現場における安全管理の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化（改善）、安全性向上に向けた現場担当者の人為的ミス軽減、有効な再発防止策を策定する能力を習得します。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>コース概要及び留意事項</li> <li>ヒューマンエラーとは                     <ol style="list-style-type: none"> <li>ヒューマンエラーの概要と発生メカニズム</li> <li>事例演習 ヒューマンエラー事例からエラーを考える</li> </ol> </li> <li>ヒューマンエラー防止策                     <ol style="list-style-type: none"> <li>製造作業等の予防安全とヒューマンエラー発生時対処</li> <li>演習 職場のヒューマンエラー問題を明らかにする</li> </ol> </li> <li>現場での定着</li> <li>総合演習</li> <li>まとめ</li> </ol>	<b>持参品</b> 筆記用具 <b>使用機器</b> プレゼンテーション機器、ホワイトボード、模造紙、マーカー、付箋紙

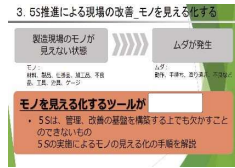


## 5Sによるムダ取り・改善の進め方

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
CM063	5/28(※), 29(金)	9:00～16:00	5,000円	14名	東北能開大青森校

<b>概要</b>	生産現場における現場力強化及び技能継承をめざして、技能高度化、故障対応・予防に向けた生産現場で発生する問題の分析・改善技法及び指導技法（製造現場の5S改善）を習得します。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>コース概要及び留意事項</li> <li>生産現場の構造</li> <li>5S推進による現場の改善                     <ol style="list-style-type: none"> <li>整理・整頓の手順と指導方法</li> <li>清掃・清潔の手順と指導方法</li> </ol> </li> <li>ムダ取りの実践による現場改善                     <ol style="list-style-type: none"> <li>ムダの定義と生産性向上と繋がり</li> <li>ムダ取り演習</li> </ol> </li> <li>現場改善のための指導技法</li> <li>まとめ</li> </ol>	<b>持参品</b> 筆記用具 <b>使用機器</b> パソコン、プロジェクトタ、ホワイトボード、模造紙、付箋、マーカー、電卓、方眼紙、定規



## 製造現場担当者の実践力向上

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PM066	10/1(※), 2(金)	9:30～16:30	14,000円	16名	八戸地域職業訓練センター

<b>概要</b>	生産現場における改善業務の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化（改善）、安全性向上に向けた製造現場担当者の問題発生時対処の迅速化及び、積極的に問題解決と意思決定していくための手法を習得します。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>コース概要及び留意事項</li> <li>オリエンテーション                     <ol style="list-style-type: none"> <li>ものづくり現場と担当者の心構え。</li> <li>各自自立型担当者が求められる背景</li> </ol> </li> <li>製造現場における担当者の必須スキル                     <ol style="list-style-type: none"> <li>現場担当者に必要な意識と行動。</li> <li>現場に必要な4つのスキル</li> <li>演習 模擬ライン（製造組立工程）による4つの力の発揮</li> </ol> </li> <li>製造現場での着眼点                     <ol style="list-style-type: none"> <li>必要な3要素と生産の4要素。</li> <li>現場で5Sや安全衛生が重要視される理由</li> </ol> </li> <li>製造現場での自身の行動課題演習</li> <li>まとめ</li> </ol>	<b>持参品</b> 筆記用具 <b>使用機器</b> プレゼンテーション機器、ホワイトボード、模造紙、マーカー、付箋紙



## 技能伝承のための部下・後輩指導育成（現場で生かせる実践指導法）

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PM064	6/24(※), 25(※)	9:30～16:30	14,000円	16名	ポリテクセンター青森

<b>概要</b>	生産現場におけるOJT業務の現場力強化及び技能継承をめざして、技能高度化に向けた現場改善における多様な技術及び後輩育成のための指導技法を習得します。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>コース概要及び留意事項</li> <li>技能伝承                     <ol style="list-style-type: none"> <li>技能伝承の重要性</li> <li>部下・後輩指導育成の概要</li> </ol> </li> <li>部下・後輩育成の進め方                     <ol style="list-style-type: none"> <li>目的の提示</li> <li>現状把握・分析</li> <li>育成計画と育成</li> </ol> </li> <li>育成担当者の行動                     <ol style="list-style-type: none"> <li>育成担当者に求められる5つのスキル</li> <li>個別カリキュラム設計</li> <li>指導のポイント</li> </ol> </li> <li>総合演習                     <ol style="list-style-type: none"> <li>部下指導育成の課題と育成計画の作成</li> </ol> </li> <li>まとめ</li> </ol>	<b>持参品</b> 筆記用具 <b>使用機器</b> プレゼンテーション機器、ホワイトボード、模造紙、マーカー、付箋紙



## 成功事例から学ぶ品質の維持と向上

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PM067	11/11(※), 12(※)	9:30～16:30	14,000円	16名	八戸地域職業訓練センター

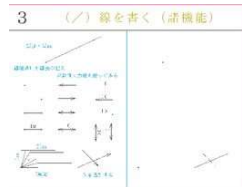
<b>概要</b>	品質管理の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化（改善）、安全性向上に向けた品質改善のための手法の理解を通して、品質管理の重要性と有用性を習得する。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>コース概要及び留意事項</li> <li>品質概論</li> <li>品質管理の取り組み                     <ol style="list-style-type: none"> <li>定量的な分析と定性的な分析（QC7つ道具、新QC7つ道具）</li> <li>製造段階、開発設計段階、商品企画段階での質向上</li> </ol> </li> <li>品質管理演習                     <ol style="list-style-type: none"> <li>ものづくりゲーム</li> </ol> </li> <li>事例と演習から学ぶ品質向上                     <ol style="list-style-type: none"> <li>ケース事例と問題抽出・改善検討</li> </ol> </li> <li>まとめ</li> </ol>	<b>持参品</b> 筆記用具 <b>使用機器</b> プレゼンテーション機器、ホワイトボード、模造紙、マーカー、付箋紙



## 実践建築設計 2次元 CAD 技術 (J コマンド操作編)

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PH068	4/13 ㊦, 14 ㊧	9:30 ~ 16:30	8,000 円	10 名	ポリテクセンター青森
PH080	1/20 ㊦, 21 ㊦	9:30 ~ 16:30	8,000 円	10 名	ポリテクセンター青森

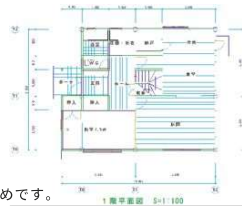
<b>概要</b>	建築図面作成の生産性の向上をめざし、効率化、適正化、最適化（改善）に向けた図面作成の実習を通して、建築図面に必要な各種コマンド操作技術を習得します。※Jw_cad を使用します。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 専門的能力の現状確認</li> <li>2. 作図コマンド                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①線・矩形コマンド</li> <li>②中心線・2線コマンド</li> <li>③文字・寸法コマンド</li> </ol> </li> <li>3. 編集コマンド                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①複線・伸縮コマンド</li> <li>②範囲選択・消去・移動・複写コマンド</li> </ol> </li> <li>4. クロックメニュー、ショートカット</li> <li>5. まとめ</li> </ol>	<p><b>持参品</b></p> <p><b>筆記用具</b></p> <p><b>使用機器</b></p> <p>Jw_cad、デスクトップ PC、自作テキスト</p>



## 実践建築設計 2次元 CAD 技術 (J 平面詳細図編)

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PH069	4/16 ㊦, 17 ㊧	9:30 ~ 16:30	8,000 円	10 名	ポリテクセンター青森
PH081	1/27 ㊦, 28 ㊦	9:30 ~ 16:30	8,000 円	10 名	ポリテクセンター青森

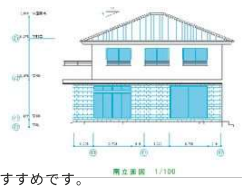
<b>概要</b>	建築図面作成の生産性の向上をめざし、効率化、適正化、最適化（改善）に向けた図面作成の実習を通して、平面詳細図の作成技術を習得します。※Jw_cad を使用します。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 専門的能力の現状確認</li> <li>2. 躯体作成                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①基準線、壁</li> <li>②開口部</li> <li>③文字、寸法</li> </ol> </li> <li>3. 設備                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①メーカー CAD データの活用</li> </ol> </li> <li>4. 環境設定ファイル</li> <li>5. まとめ</li> </ol>	<p><b>持参品</b></p> <p><b>筆記用具</b></p> <p><b>使用機器</b></p> <p>Jw_cad、デスクトップ PC、自作テキスト</p>



## 実践建築設計 2次元 CAD 技術 (J 立面図編)

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PH070	4/20 ㊦, 21 ㊧	9:30 ~ 16:30	8,000 円	10 名	ポリテクセンター青森
PH082	2/3 ㊦, 4 ㊦	9:30 ~ 16:30	8,000 円	10 名	ポリテクセンター青森

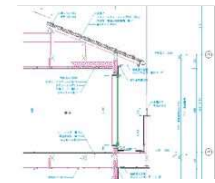
<b>概要</b>	建築図面作成の生産性の向上をめざし、効率化、適正化、最適化（改善）に向けた図面作成の実習を通して、立面図の作成技術を習得します。※Jw_cad を使用します。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 専門的能力の現状確認</li> <li>2. 立面図作成                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①基準線、躯体</li> <li>②屋根</li> <li>③開口部</li> </ol> </li> <li>3. 法令                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①隣地境界線、道路境界線</li> <li>②斜線制限</li> </ol> </li> <li>4. まとめ</li> </ol>	<p><b>持参品</b></p> <p><b>筆記用具</b></p> <p><b>使用機器</b></p> <p>Jw_cad、デスクトップ PC、自作テキスト</p>



## 実践建築設計 2次元 CAD 技術 (J 構造図編)

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PH071	4/23 ㊦, 24 ㊧	9:30 ~ 16:30	8,000 円	10 名	ポリテクセンター青森
PH083	2/9 ㊦, 10 ㊦	9:30 ~ 16:30	8,000 円	10 名	ポリテクセンター青森

<b>概要</b>	建築図面作成の生産性の向上をめざし、効率化、適正化、最適化（改善）に向けた図面作成の実習を通して、構造図の作成技術を習得します。※Jw_cad を使用します。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 専門的能力の現状確認</li> <li>2. 各種伏図の紹介                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①基礎伏図</li> <li>②床伏図</li> <li>③屋根伏図</li> </ol> </li> <li>3. 矩計図の作成                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①躯体</li> <li>②開口部、寸法</li> </ol> </li> <li>4. まとめ</li> </ol>	<p><b>持参品</b></p> <p><b>筆記用具</b></p> <p><b>使用機器</b></p> <p>Jw_cad、デスクトップ PC、自作テキスト</p>



## 木造住宅の構造模型製作とその活用技術

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PH072	5/7 ㊦, 8 ㊦	9:30 ~ 16:30	8,000 円	9 名	ポリテクセンター青森

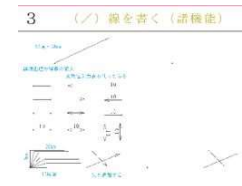
<b>概要</b>	木質構造設計の生産性の向上をめざして、設計・生産・施工上、問題点やトラブルの解決方法を習得します。軸組の詳細や工事手順を習得したい方におすすめです。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 専門的能力の現状確認</li> <li>2. 木造住宅について                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①地盤、基礎</li> <li>②構造</li> <li>③内外装</li> </ol> </li> <li>3. 模型作成                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①地盤、基礎</li> <li>②構造</li> <li>③屋根</li> </ol> </li> <li>4. まとめ</li> </ol>	<p><b>持参品</b></p> <p><b>筆記用具</b></p> <p><b>使用機器</b></p> <p>模型用木材、クラフトのこ、木工用バンド</p>



## 実践建築設計 2次元 CAD 技術 (A コマンド操作編)

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PH073	5/11 ㊦, 12 ㊧	9:30 ~ 16:30	7,500 円	10 名	ポリテクセンター青森

<b>概要</b>	建築図面作成の生産性の向上をめざし、効率化、適正化、最適化（改善）に向けた図面作成の実習を通して、建築図面に必要な各種コマンド操作技術を習得します。※AutoCAD を使用します。	
<b>コース内容</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 専門的能力の現状確認</li> <li>2. 作図コマンド                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①線・矩形コマンド</li> <li>②中心線・2線コマンド</li> <li>③文字・寸法コマンド</li> </ol> </li> <li>3. 編集コマンド                     <ol style="list-style-type: none"> <li>①複線・伸縮コマンド</li> <li>②範囲選択・消去・移動・複写コマンド</li> </ol> </li> <li>4. クロックメニュー、ショートカット</li> <li>5. まとめ</li> </ol>	<p><b>持参品</b></p> <p><b>筆記用具</b></p> <p><b>使用機器</b></p> <p>AutoCAD、デスクトップ PC、自作テキスト</p>



## 実践建築設計 2次元 CAD 技術 (A 平面詳細図編)

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PH074	5/14 (※), 15 (金)	9:30 ~ 16:30	7,500 円	10 名	ポリテクセンター青森

**概要**  
建築図面作成の生産性の向上をめざし、効率化、適正化、最適化（改善）に向けた図面作成の実習を通して、平面詳細図の作成技術を習得します。※AutoCAD を使用します。

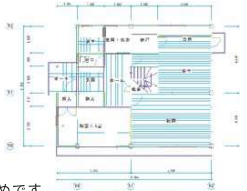
**コース内容**

1. 専門的能力の現状確認
2. 躯体作成
  - ①基準線、壁
  - ②開口部
  - ③文字、寸法
3. 設備
  - ①メーカー CAD データの活用
4. 環境設定ファイル
5. まとめ

※「A 平面図編」、「A 構造図編」のセット受講がおすすめです。

**持参品**  
筆記用具

**使用機器**  
AutoCAD、デスクトップ PC、自作テキスト



## 実践的な木造軸組工法の加工・組立技術

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PH077	6/2 (※), 3 (※), 4 (※), 5 (金)	9:30 ~ 16:30	15,000 円	9 名	ポリテクセンター青森

**概要**  
建築・構造部材加工（木材）の現場力強化及び技能継承をめざして、技能高度化に向けた木造軸組工法における実践的な加工・組立に必要な知識及び技術を習得します。


**コース内容**

1. 専門的能力の現状確認
2. 軸組部材の加工、組み立て
  - ①各部材の墨付け
  - ②各部材の加工
  - ③建て方
3. 各種仕上げ材の施工
  - ①下地
4. まとめ

※普段お使いの木工道具をご持参ください。当施設の木工道具を利用することも可能です。

**持参品**  
普段お使いの木工道具、筆記用具

**使用機器**  
木材、のみ、のこぎり、指金



## 実践建築設計 2次元 CAD 技術 (A 立面図編)

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PH075	5/18 (※), 19 (※)	9:30 ~ 16:30	7,500 円	10 名	ポリテクセンター青森

**概要**  
建築図面作成の生産性の向上をめざし、効率化、適正化、最適化（改善）に向けた図面作成の実習を通して、立面図の作成技術を習得します。※AutoCAD を使用します。


**コース内容**

1. 専門的能力の現状確認
2. 立面図作成
  - ①基準線、躯体
  - ②屋根
  - ③開口部
3. 法令
  - ①隣地境界線、道路境界線
  - ②斜線制限
4. まとめ

※「A 平面詳細図編」、「A 構造図編」のセット受講がおすすめです。

**持参品**  
筆記用具

**使用機器**  
AutoCAD、デスクトップ PC、自作テキスト



## 木造住宅の断熱材施工法の実践技術

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PH078	6/11 (※), 12 (金)	9:30 ~ 16:30	8,000 円	9 名	ポリテクセンター青森

**概要**  
木造住宅の断熱材施工計画／施工管理の新たな品質及び製品の創造をめざして、高付加価値化に向けた設計演習と施工実習を通して、断熱材の施工に関する知識及び技術を習得します。

**コース内容**

1. 関係法令
  - ①建築物省エネ法
2. 省エネ住宅、ZEH
  - ①一次エネルギー消費量等級
  - ②断熱性能等級
3. 断熱施工
  - ①基礎、床断熱施工
  - ②壁断熱施工
  - ③天井、屋根断熱施工
4. まとめ

**持参品**  
筆記用具

**使用機器**  
内装用手工具



## 実践建築設計 2次元 CAD 技術 (A 構造図編)

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PH076	5/21 (※), 22 (金)	9:30 ~ 16:30	7,500 円	10 名	ポリテクセンター青森

**概要**  
建築図面作成の生産性の向上をめざし、効率化、適正化、最適化（改善）に向けた図面作成の実習を通して、構造図の作成技術を習得します。※AutoCAD を使用します。

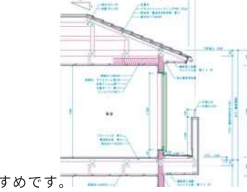
**コース内容**

1. 専門的能力の現状確認
2. 各種伏図の紹介
  - ①基礎伏図
  - ②床伏図
  - ③屋根伏図
3. 矩計図の作成
  - ①躯体
  - ②開口部、寸法
4. まとめ

※「A 平面詳細図編」、「A 立面図編」のセット受講がおすすめです。

**持参品**  
筆記用具

**使用機器**  
AutoCAD、デスクトップ PC、自作テキスト



## 壁装施工の実践技術

コース番号	実施日	時間	受講料	定員	開催場所
PH079	6/15 (※), 16 (※), 17 (※)	9:30 ~ 16:30	11,500 円	9 名	ポリテクセンター青森

**概要**  
建築物における壁装作業の現場力強化及び技能継承をめざして、技能高度化に向けた各種壁紙を用いた壁装仕上げ作業に関する知識及び技能・技術を習得します。

**コース内容**

1. 壁装材の種類
  - ①無地クロス
  - ②柄物クロス
2. 施工用の道具・機器類
  - ①バテ処理用
  - ②壁紙用
3. 下地調整
  - ①下敷きテープ
4. 壁紙貼り（無地）貼り方、継ぎ目の調整
5. まとめ

**持参品**  
筆記用具

**使用機器**  
内装用手工具

