

令和6年度版

後期 能力開発セミナーの ご案内

在職者のためのものづくり研修コースガイド

令和6年10月～令和7年3月

ものづくり・ひとづくり

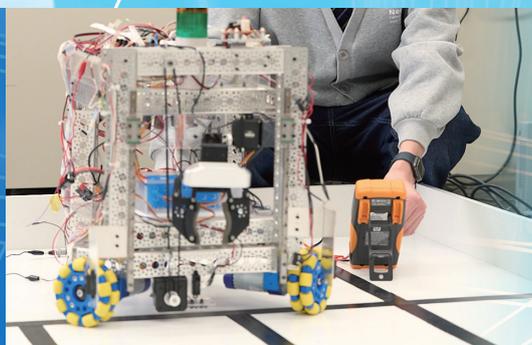
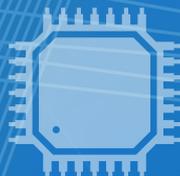
機械・保全関連



居住関連



電気制御・電子回路・
電気設備・通信関連



独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構秋田支部

東北職業能力開発大学校附属

秋田職業能力開発短期大学校

令和6年度版後期（令和6年10月～令和7年3月）
秋田職業能力開発短期大学校（秋田職能短大）

能力開発セミナーのご案内

在職者のためのものづくり研修コースガイド

Contents

受講者・事業主満足度	1
------------	---

機械・保全関連

受講フロー	2
令和6年度後期実施月別コース一覧	2
セミナーコース詳細	3

居住関連

受講フロー	8
令和6年度後期実施月別コース一覧	8
セミナーコース詳細	9

電気制御・電子回路・電気設備・通信関連

受講フロー	14
令和6年度後期実施月別コース一覧	14
セミナーコース詳細	15

日程が合わない方や自社のみでセミナーを実施したい場合	19
----------------------------	----

セミナー受講のお申し込みから実施までの流れ	20
-----------------------	----

よくあるご質問Q&A	21
------------	----

施設貸与のご案内／講師派遣のご案内	22
-------------------	----

共同研究・受託研究のご案内／事業主推薦入校制度	23
-------------------------	----

受講申込書

受講者変更・取り消し（キャンセル）届

受講者・事業主

秋田職能短大では、能力開発セミナーの品質向上のため、受講後に満足度に関するアンケートを実施しています。

満足度

秋田職能短大

役に立たなかった 0.0%

つながらなかった 0.0%

役に立った

受講者満足度

(令和6年度第1四半期まで)

100%

生産性の向上等につな

事業主満足度

(令和5年度第4四半期まで)

100%

改善活動において今までより高度な事案にチャレンジできた。

専門的な知識技術が深まり、部下に指導ができるようになった。

セミナーを受講して知識が増えることで、仕事のやり方に変化が出てきている。

電氣的なトラブルがあってもお手上げ状態だったが、今回得た知識でメーカーとのやり取りもスムーズになり復旧をこれまでより早く行うことができると感じた。



受講で使用した資料がとても分かり易く、会社の作業で行う事の理解を深めることができ、本人の自信につながった。

社内の技術者の更なるスキルアップにつながった。

普段、分解できないモータや減速機の分解ができ、その仕組みを知ることができた。

機械・保全関連

機械・保全関連

受講フロー

機械設計／機械製図

P3
上

機械設計のための総合力学

設計に必要な力学を習得したい

P4
上

設計者CAEを活用した流体・熱流体解析

熱流体解析技術を習得したい

NEW

P3
下

2次元CADによる機械製図技術

2次元CADに関する知識・技術を習得したい

追加

P4
下

樹脂流動解析

樹脂流動解析技術を習得したい

汎用機械加工

P5
上

フライス盤加工技術 - 段溝加工技術編 -

フライス盤加工に関する知識・技術を習得したい

NEW

P5
下

精密平面研削加工技術

平面研削盤に関する操作を習得したい

NEW

NC機械加工

P6
上

NC旋盤プログラミング技術

製品設計業務における生産性の向上に必要なマニュアルプログラミングを習得したい

P6
下

NC旋盤加工技術

NC旋盤加工実習を通じて、段取り、加工までの一連の流れを習得したい

保守・メンテナンス

P7
上

生産現場の機械保全技術

生産機械のメンテナンスに活用できる技能・技術を習得したい

P7
下

5Sによるムダ取り・改善の進め方

5S(整理・整頓・清掃・清潔・躰)を通じて、見える化、無駄の削減、業務効率化に活用できる知識・手法を習得したい

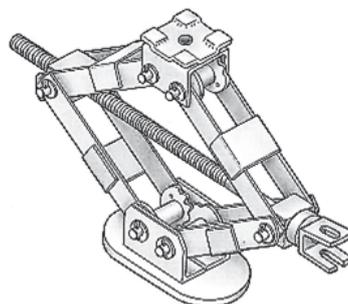
NEW

令和6年度後期実施月別コース一覧

コース番号	コース名	日程	定員	受講料	ページ	
11月						
5M121	NC旋盤プログラミング技術	11/7(木), 8(金)	10	7,000	6	
5M131	NC旋盤加工技術	11/14(木), 15(金)	10	10,000	6	
12月						
追加	5M012	2次元CADによる機械製図技術	12/2(月), 3(火)	10	9,500	3
NEW	5M171	設計者CAEを活用した流体・熱流体解析	12/4(水), 5(木)	10	7,500	4
	5M102	生産現場の機械保全技術	12/10(火), 11(水)	10	9,500	7
NEW	5M181	5Sによるムダ取り・改善の進め方	12/19(木), 20(金)	15	5,000	7
	5M141	樹脂流動解析	12/25(水), 26(木)	10	7,500	4
令和7年3月						
NEW	5M191	フライス盤加工技術 - 段溝加工技術編 -	令和7年3/6(木), 7(金)	10	10,500	5
NEW	5M201	精密平面研削加工技術	令和7年3/11(火), 12(水), 3(木)	10	13,500	5
	5M151	機械設計のための総合力学	令和7年3/18(火), 19(水)	10	8,000	3

機械設計のための総合力学

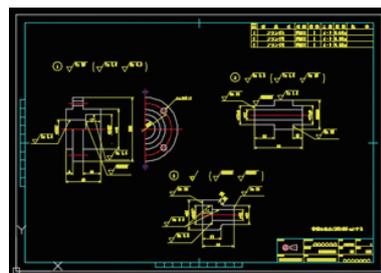
コース番号	5M151	開催場所/日程	秋田職能短大	令和7年3/18(火), 19(水)	9:00~17:00
訓練目標	機械設計/機械製図の新たな品質及び製品の創造をめざして、高付加価値化に向けた機械の力学や材料の強度設計、また機械要素設計（ねじ・軸・軸受・歯車）など詳細設計に必要な力学の全般を習得する。				
内容	1. コース概要及び留意事項 2. 強度設計の重要性 3. 機械の力学 4. 材料の静的強度設計 5. 機械要素設計 6. まとめ				
主な使用機器	関数電卓	受講料	8,000円		
持参品	筆記用具	定員	10名		



2次元CADによる機械製図技術

追加

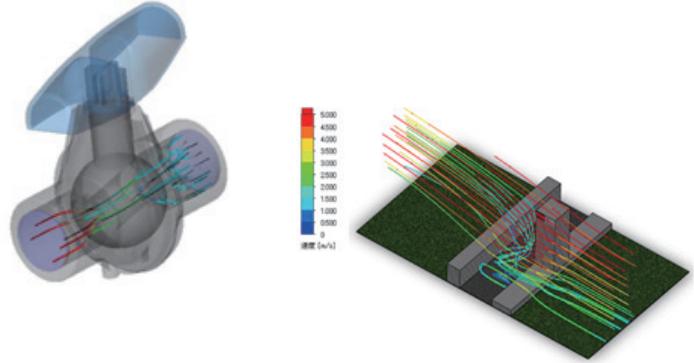
コース番号	5M012	開催場所/日程	秋田職能短大	12/2(月), 3(火)	9:00~16:00
訓練目標	2次元CAD[AutoCAD]を使用し、機械図面作成に必要な各種コマンドや各種設定等を通して、機械製図の作成および編集方法、印刷などの一連の流れを習得する。				
内容	1. 2次元CADの概要 2. 作図コマンドの使い方（線、円、矩形、楕円、ポリゴン、ハッチング等） 3. 修正コマンドの使い方（削除、移動、複写、回転、オフセット、鏡像、トリム、延長、フィレット等） 4. 注釈コマンドの使い方（寸法、文字） 5. 画層の設定				
主な使用機器	2次元CADシステム（AutoCAD2022）	受講料	9,500円		
持参品	メモ帳、筆記用具	定員	10名		





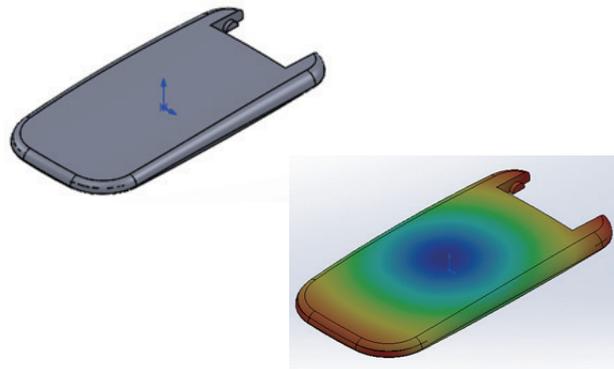
設計者CAEを活用した流体・熱流体解析

コース番号	5M171	開催場所/日程	秋田職能 短大	12/4(水), 5(木)	9:30~16:30
訓練目標	小型化・高精度化する製品開発における試作/解析/評価の生産性の向上をめざして、熱設計の適正化、最適化(改善)に向けて、流体および伝熱、対流、ふく射を含めた熱流体の理論と有限要素法の特徴を理解し、モデル化、境界条件設定、メッシュ分割による解析結果の違い、及び実習を通じた熱設計の活用、結果の評価法等を習得する。				
内容	1. コース概要及び留意事項 2. 流体力学概要 3. 流体解析概要 4. 流体解析演習 5. 熱解析概要 6. 熱流体解析演習 7. まとめ				
主な使用機器	設計者CAEソフトウェア(熱解析、流体解析、熱流体解析)、関数電卓	受講料	7,500円		
持参品	関数電卓、筆記用具	定員	10名		



樹脂流動解析

コース番号	5M141	開催場所/日程	秋田職能 短大	12/25(水), 26(木)	9:30~16:30
訓練目標	プラスチック射出成型品、射出成形金型の製品精度・強度向上、そりなどの不具合低減などの解析実習を通して、プラスチック成形における樹脂流動プログラムによる解析モデルの作成や解析結果の評価方法に関する技術を習得する。				
内容	1. コース概要及び留意事項 2. 樹脂流動解析概要 3. 樹脂流動解析理論 4. モデル化演習 5. メッシュ作成演習 6. 解析条件設定演習 7. 解析結果の評価				
主な使用機器	3次元CAD、樹脂流動解析システム	受講料	7,500円		
持参品	関数電卓、筆記用具	定員	10名		



NEW

フライス盤加工技術 – 一段溝加工技術編 –

コース番号	5M191	開催場所/日程	秋田職能 短大	令和7年3/6(木), 7(金)	9:30~16:30
訓練目標	汎用機械加工の生産性の向上をめざして、効率化、最適化（改善）、安全性向上に向けた加工実習を通して、加工方法の検討や段取り等、実践的なフライス作業に関する技能・技術を習得する。				
内容	<p>技能検定フライス盤2級の課題をベースに、汎用フライス盤の各種加工法を習得します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ラフィングエンドミル加工 2. 仕上げ加工 				
主な使用機器	各種長さ測定器、汎用フライス盤(ETSUKI 2MF)	受講料	10,500円		
持参品	メモ帳、筆記用具	定員	10名		

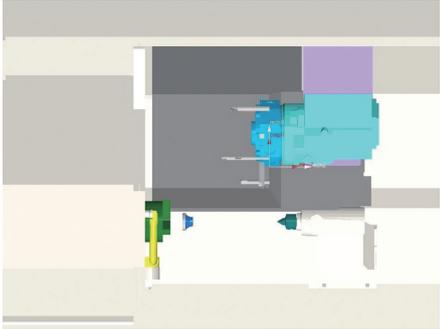


NEW

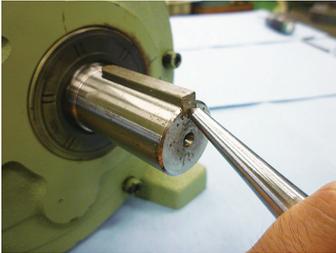
精密平面研削加工技術

コース番号	5M201	開催場所/日程	秋田職能 短大	令和7年 3/11(火), 12(水), 13(木)	9:00~16:00
訓練目標	機械加工の生産性の向上をめざして、効率化、最適化（改善）に向けた研削加工実習を通して、要求される条件を満足するために必要な知識、条件、加工方法等の実践的な研削作業に関する問題解決能力を習得する。				
内容	<p>平面研削、砥石のドレッシング、砥石の選定方法について、熱処理について</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 研削盤作業法 2. 研削加工実習 3. 研削の検証と評価 4. まとめ 				
主な使用機器	平面研削盤 (MSG-200HMD-ECO)、研削砥石、各種測定器	受講料	13,500円		
持参品	作業服、帽子、安全靴、保護メガネ、筆記用具	定員	10名		



NC旋盤プログラミング技術					
コース番号	5M121	開催場所/日程	秋田職能短大	11/7(木), 8(金)	9:30~16:30
訓練目標	NC旋盤加工のプログラミング課題実習を通じて、製作図読解から工具選定、マニュアルプログラミングを習得する。				
内容	数値制御旋盤2級の課題をベースに、NC旋盤による各種加工法を習得する。 1. ツーリングレイアウト 2. プログラミング 				
主な使用機器	ターニング機能付きNC旋盤 (本体：OKUMA LB3000EX II SPACE TURN 制御：OSP-P300L)			受講料	7,000円
持参品	筆記用具			定員	10名

NC旋盤加工技術					
コース番号	5M131	開催場所/日程	秋田職能短大	11/14(木), 15(金)	9:30~16:30
訓練目標	NC旋盤加工の加工課題実習を通じて、段取り、加工までの一連の流れを習得する。				
内容	数値制御旋盤2級の課題をベースに、NC旋盤による各種加工法を習得する。 1. ツーリングレイアウト 2. 加工段取り 3. 加工精度 				
主な使用機器	ターニング機能付きNC旋盤 (本体：OKUMA LB3000EX II SPACE TURN 制御：OSP-P300L)			受講料	10,000円
持参品	筆記用具			定員	10名

生産現場の機械保全技術				
コース番号	5M102	開催場所/日程	秋田職能短大 12/10(火), 11(水)	9:30~16:30
訓練目標	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・予防に向けた機械要素の保全実習を通して、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部診断・保全に関する技能と技術を習得します。			
内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. コース概要及び留意事項 2. 機械の主要構成要素 3. 機械要素の保全実習 4. 現場保全の問題解決 5. まとめ  			
主な使用機器	締結要素、電動機、減速機、伝達装置、シリンダー等		受講料	9,500円
持参品	作業服(上着)、筆記用具		定員	10名

5Sによるムダ取り・改善の進め方 NEW				
コース番号	5M181	開催場所/日程	秋田職能短大 12/19(木), 20(金)	9:00~16:00
訓練目標	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を習得する。			
内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. コース概要及び留意事項 2. 生産現場の構造 3. 5S推進による現場の改善 4. ムダ取りの実践による現場改善 5. 現場改善のための指導技法 6. まとめ <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>2. 生産現場の構造_ 5Sと見える化</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; text-align: center;"> 製造現場のモノが見えない状態 <small>モノ： 材料、製品、仕掛品、加工品、不良品、工具、治具、ゲージ</small> </div> <div style="font-size: 2em;">>>></div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; text-align: center;"> ムダが発生 <small>ムダ： 動作、手待ち、造り過ぎ、不良など</small> </div> </div> <div style="background-color: #f8d7da; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>モノ見える化するツールが</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5Sは、管理、改善の基盤を構築する上でも欠かすことのできないもの(品質管理へのつながり) • まだ、イメージできないと思いますので、5Sを一つずつ見ていきましょう。 </div> </div>			
主な使用機器	パソコン、プロジェクタ、電卓(1人1台)		受講料	5,000円
持参品	筆記用具		定員	15名

居住・設備関連

受講フロー

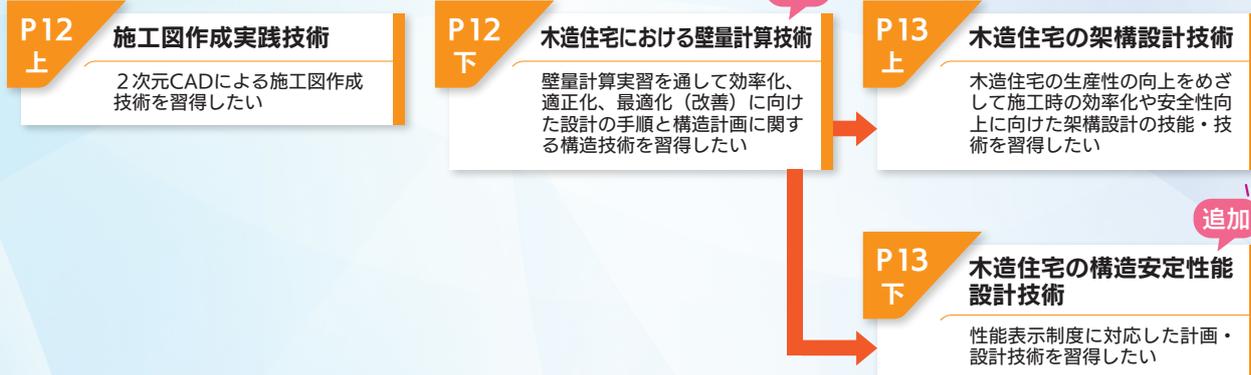
建築設計／建築製図



建築計画／見積／積算



施工計画／施工管理



令和6年度後期実施月別コース一覧

コース番号	コース名	日程	定員	受講料	ページ
11月					
追加 5H072	木造住宅における壁量計算技術	11/23(土), 24(日)	10	7,500	12
12月					
NEW 5H151	実践建築設計3次元CAD技術 -3Dマイホームデザイナー編-	12/7(土), 14(土)	10	7,500	9
追加 5H012	実践建築設計2次元CAD技術 -AutoCAD編-	12/12(木), 13(金)	10	7,500	9
追加 5H092	木造住宅の構造安定性能設計技術	12/14(土), 15(日)	10	7,500	13
5H121	BIMを用いた建築設計技術 -Revit・ArchiCAD編-	12/25(水), 26(木)	10	8,000	10
5H131	木造住宅の架構設計技術	12/25(水), 26(木)	10	10,500	13
令和7年1月					
追加 5H042	建築物の積算・見積り実践技術	令和7年1/9(木), 10(金)	10	12,000	11
5H112	施工図作成実践技術	令和7年1/11(土), 12(日)	10	11,000	12
令和7年3月					
NEW 5H161	実践建築設計3次元CAD技術 -SketchUp編-	令和7年3/11(火), 13(木)	10	10,500	10
追加 5H013	実践建築設計2次元CAD技術 -AutoCAD編-	令和7年3/17(月), 18(火)	10	7,500	9
追加 5H043	建築物の積算・見積り実践技術	令和7年3/18(火), 19(水)	10	12,000	11
5H141	高齢者配慮住宅のリフォーム計画実践技術	令和7年3/24(月), 25(火)	10	7,500	11

追加

実践建築設計 2次元CAD技術 – AutoCAD編 –

コース番号	5H012	開催場所/日程	秋田職能 短大	12/12(木), 13(金)	9:00~16:00
	5H013			令和7年3/17(月), 18(火)	
訓練目標	建築図面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、建築図面に関する作成技術を習得する。				
内容	<p>2次元CADの概要について理解し、建築図面に関する作成技術を習得します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2次元CADの概要について 2. 建築一般図と詳細図 3. 種々の図面の構築手法 4. 図面作成実習 5. まとめ 				
主な使用機器	製図用具またはCADソフト、2次元CADソフト	受講料	7,500円		
持参品	筆記用具	定員	10名		



居住・設備関連

NEW

実践建築設計 3次元CAD技術 – 3Dマイホームデザイナー編 –

コース番号	5H151	開催場所/日程	秋田職能 短大	12/7(土), 14(土)	9:30~16:30
訓練目標	3次元CADシステム（3Dマイホームデザイナー）を用いた住宅の設計手法を習得します。手軽に3Dを扱うことができますので営業職の方にお勧めです。				
内容	<p>3次元モデリングソフトを用いて建築物を作成する手法を習得します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基本操作 2. 敷地及び間取り編集 3. 3Dモデルの作成とレンダリング 4. まとめ 				
主な使用機器	3次元CADシステム（3Dマイホームデザイナー）	受講料	7,500円		
持参品	メモ帳、筆記用具	定員	10名		



NEW

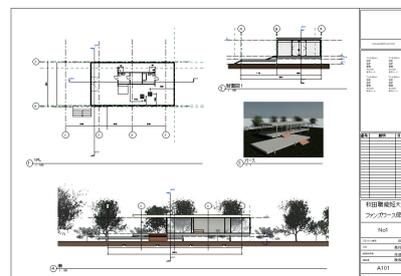
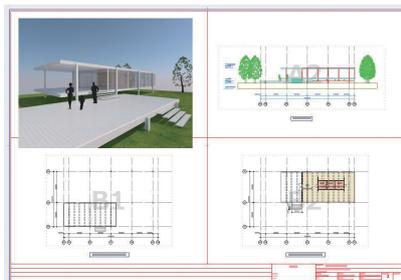
実践建築設計3次元CAD技術 – Sketch Up編 –

コース番号	5H161	開催場所/日程	秋田職能短大	令和7年3/11(火), 13(木)	9:30~16:30
訓練目標	3次元CADシステム(Sketch Up)を用いた住宅の設計手法を習得します。直感的に使えるインターフェイスとして人気の3Dモデリングソフトです。DXFデータのインポートが可能のため幅広い用途があります。				
内容	<p>3次元モデリングソフトを用いて建築物を作成する手法を習得します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基本操作 2. 3Dデータのインポート 3. 3Dモデルの作成 4. まとめ 				
主な使用機器	3次元CADシステム (Sketch Up)		受講料	10,500円	
持参品	メモ帳、筆記用具		定員	10名	



BIMを用いた建築設計技術 – Revit・ArchiCAD編 –

コース番号	5H121	開催場所/日程	秋田職能短大	12/25(水), 26(木)	9:30~16:30
訓練目標	建築設計の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化（改善）に向けた設計実習を通して、BIMを用いた建築設計に関する技術を習得します。				
内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. コース概要及び留意事項 2. BIMの活用方法 3. 建築設計実習 4. 作成データの活用 5. まとめ 				
主な使用機器	Revit、ArchiCAD		受講料	8,000円	
持参品	筆記用具		定員	10名	



追加

建築物の積算・見積り実践技術

コース番号	5H042	開催場所／日程	秋田職能 短大	令和7年1/9(木), 10(金)	9:30~16:30
	5H043			令和7年3/18(火), 19(水)	
訓練目標	建築設計、施工において作業の生産性の向上をめざして、適正化、最適化（改善）に向けた各部の数量拾い演習を通して建築工事の積算・見積り技術を習得する。				
内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. コース概要及び留意事項 2. 建築積算 3. 積算数量拾い実習 4. 工事費の概算 5. まとめ 				
主な使用機器	市販テキスト, 電卓, 筆記用具, 自作教材			受講料	12,000円
持参品	筆記用具			定員	10名

居住・設備関連

高齢者配慮住宅のリフォーム計画実践技術

コース番号	5H141	開催場所／日程	秋田職能 短大	令和7年3/24(月), 25(火)	9:30~16:30
訓練目標	高付加価値化に向けた設計実習を通して高齢者配慮住宅のリフォーム計画技術を習得します。				
内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. コース概要及び留意事項 2. 高齢者社会と住居環境 3. 医療の関係者からみた高齢者への取り組み 4. 高齢者対応空間と住宅設備機器 5. 高齢者に配慮したリフォーム計画 6. 設計実習 7. まとめ 				
主な使用機器	自作教材			受講料	7,500円
持参品	電卓、メモ帳、筆記用具			定員	10名

施工図作成実践技術

コース番号	5H112	開催場所／日程	秋田職能 短大	令和7年1/11(土), 12(日)	9:30~16:30
訓練目標	施工計画／施工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躯体工事の施工計画と納まりの理解を深め、各種応用的設定と課題演習を通じて、施工図作成の実践的技術を習得する。				
内容	1. コース概要及び留意事項 2. 躯体工事の施工計画と施工図 3. CADカスタマイズ演習 4. 躯体施工図作成実習				
主な使用機器	市販テキスト, パソコン, 2D CADソフト (Jw_cad)	受講料	11,000円		
持参品	筆記用具	定員	10名		

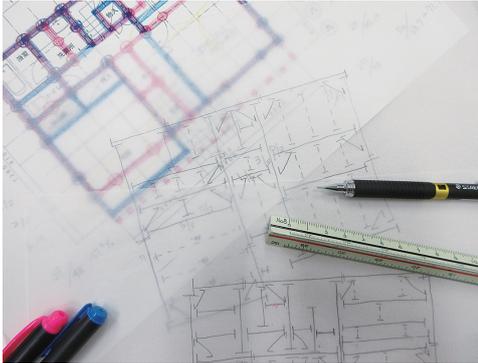


木造住宅における壁量計算技術 追加

コース番号	5H072	開催場所／日程	秋田職能 短大	11/23(土), 24(日)	9:30~16:30
訓練目標	木質構造設計の生産性の向上をめざして、壁量計算実習を通して効率化、適正化、最適化（改善）に向けた設計の手順と構造計画に関する構造技術を習得する。				
内容	1. コースの概要及び留意事項 2. 木造住宅の構造設計 3. 壁量設計と演習 4. 構造計画特殊形態への対応 5. まとめ				
主な使用機器	パソコン	受講料	7,500円		
持参品	電卓、メモ帳、筆記用具	定員	10名		



木造住宅の架構設計技術

コース番号	5H131	開催場所／日程	秋田職能 短大	12/25(水), 26(木)	9:30~16:30
訓練目標	施工時の効率化や安全性向上に向けた建築物の構造計画、構造安定性を確保した架構設計に必要な知識を理解するとともに構造伏図の作成を通して、架構設計ができる技能・技術を習得します。				
内容	1. コース概要及び留意事項 2. 架構設計の概要 3. 直下率チェック 4. 事故事例分析 5. 間取りと構造計画からみた架構設計 6. 構造図作成と架構チェック 7. まとめ				
主な使用機器	市販テキスト	受講料	10,500円		
持参品	電卓、メモ帳、筆記用具	定員	10名		

木造住宅の構造安定性能設計技術

追加

コース番号	5H092	開催場所／日程	秋田職能 短大	12/14(土), 15(日)	9:30~16:30
訓練目標	木造住宅の生産性の向上をめざして、効率化や安全性向上に向けた木造住宅のための性能表示制度に対応した演習課題を通して、住宅の構造安定性を確保した構造計画・設計・計算できる技能・技術を習得する。				
内容	1. コースの概要及び留意事項 2. 木造住宅の住宅性能表示 3. 『構造の安定』の概要 4. モデルプラン 5. 壁量・配置のチェック 6. 床倍率のチェック 7. 接合部のチェック 8. 基礎のチェック 9. 横架材のチェック 10. 特殊プランへの対応 11. まとめ				
主な使用機器	パソコン	受講料	7,500円		
持参品	電卓、メモ帳、筆記用具	定員	10名		

電気制御・電子回路・電気設備・通信関連

受講フロー

IoT/コンピュータ制御設計・開発

P15
上

IoTセンサシステム構築技術

IoTシステムの構築手法を習得したい

追加

P15
下

マイコン制御システム開発技術

マイコン制御に必要な要素、設計製作手法、プログラム開発技術を習得したい

P16
上

状態遷移表設計手法による組込みシステム開発技法

制御プログラムの設計について発生する状態を検証しながら設計をしたい

NEW

P16
下

オブジェクト指向による組込みプログラム開発技術

組込み制御をPythonで実装したい

NEW

シーケンス制御設計/生産システム保全

P17
上

<生産設備保全に活かす電気スキル> 有接点シーケンス制御の実践技術

有接点シーケンス制御について習得したい

追加

P17
下

<生産設備保全に活かす電気スキル> PLC制御の回路技術

PLCに関する知識・技術を習得したい

追加

電子回路設計・製作

P18
上

センサ回路の設計技術

センサの使い方を習得したい

制御システム設計

P18
下

Javaによる組込みシステムの サーバサイドプログラム開発

サーバサイドプログラム開発の技術を習得したい

令和6年度後期実施月別コース一覧

コース番号	コース名	日程	定員	受講料	ページ
11月					
追加 5D082	IoTセンサシステム構築技術	11/7(木), 8(金)	10	7,500	15
追加 5D012	<生産設備保全に活かす電気スキル> 有接点シーケンス制御の実践技術	11/18(月), 19(火)	10	9,000	17
追加 5D042	<生産設備保全に活かす電気スキル> PLC制御の回路技術	11/25(月), 26(火)	10	8,500	17
12月					
NEW 5D141	状態遷移表設計手法による組込みシステム開発技法	12/12(木), 13(金)	10	9,000	16
5D111	センサ回路の設計技術	12/19(木), 20(金)	10	7,000	18
令和7年3月					
NEW 5D151	オブジェクト指向による組込みプログラム開発技術	令和7年3/10(月), 11(火)	10	7,500	16
5D121	Javaによる組込みシステムのサーバサイドプログラム開発	令和7年3/17(月), 18(火)	10	9,000	18
5D131	マイコン制御システム開発技術	令和7年3/18(火), 19(水)	10	7,500	15

追加

IoTセンサシステム構築技術

コース番号	5D082	開催場所/日程	秋田職能短大	11/7(木), 8(金)	9:30~16:30
訓練目標	WiFi及びBLE通信機能を備えたマイコンに各種センサー(気温、気圧、湿度)を接続したマイコンシステムのプログラミング実習を通してIoTセンサシステムの構築手法を習得します。				
内容	<ol style="list-style-type: none"> IoTシステムの概要 センサの概要 マイコンのプログラミング実習 IoTセンサシステムの構築実習 				
主な使用機器	マイコン(ESP32を予定)、各種センサ(気温、気圧、湿度)	受講料	7,500円		
持参品	メモ帳、筆記用具	定員	10名		

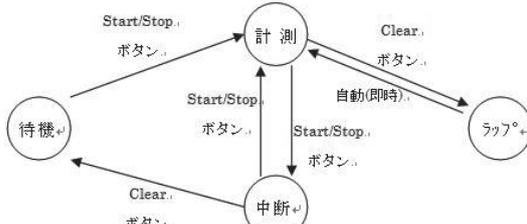
電気制御・電子回路
電気設備・通信関連

マイコン制御システム開発技術

コース番号	5D131	開催場所/日程	秋田職能短大	令和7年3/18(火), 19(水)	9:30~16:30
訓練目標	マイコン制御設計/パソコン制御設計の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化(改善)に向けたマイコンの構成から回路設計・プログラム実習を通して、マイコン制御に必要な要素、設計製作手法、プログラム開発技術を習得します。				
内容	<ol style="list-style-type: none"> マイコン概要 開発環境 マイコン周辺回路(入出力回路、内臓周辺回路) 制御システム開発実習(LED制御回路、センサ回路、モータ制御回路とそれらのプログラム) まとめ 				
主な使用機器	マイコンボード、モータ、センサ、オシロスコープ、開発ツール	受講料	7,500円		
持参品	メモ帳、筆記用具	定員	10名		

NEW

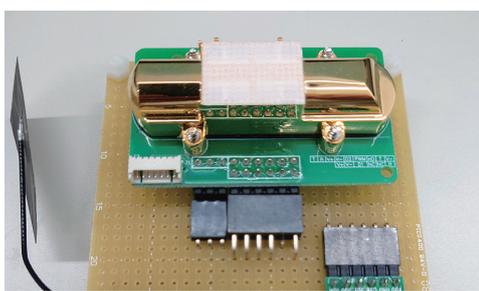
状態遷移表設計手法による組込みシステム開発技法

コース番号	5D141	開催場所/日程	秋田職能 短大	12/12(木), 13(金)	9:00~17:30
訓練目標	組込みシステム開発・設計の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化（改善）に向けた拡張階状態遷移表設計手法による組込みシステム開発技法を習得します。				
内容	<p>状況に応じて動作が変わる機器のプログラム開発において、状態遷移図や状態遷移表を用いて検証を行う方法を習得します。これにより予期せぬ動作及び制御のモレやヌケを防止し、ソフトウェアの設計品質向上を目指します。</p>  <pre> graph TD Wait((待機)) -- "Start/Stop ボタン" --> Measure((計測)) Measure -- "Clear ボタン" --> Wrap((ラップ)) Wrap -- "自動(即時)" --> Measure Measure -- "Start/Stop ボタン" --> Interrupt((中断)) Interrupt -- "Clear ボタン" --> Wait Interrupt -- "Start/Stop ボタン" --> Measure </pre>				
主な使用機器	パソコン	受講料	9,000円		
持参品	メモ帳、筆記用具	定員	10名		

電気制御・電子回路

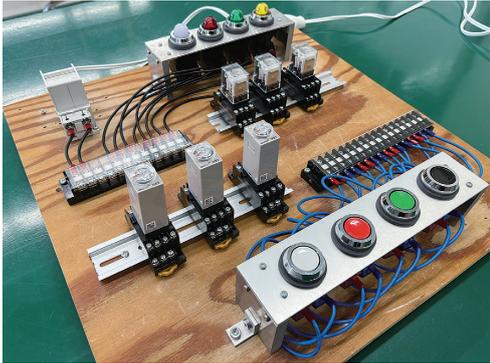
NEW

オブジェクト指向による組込みプログラム開発技術

コース番号	5D151	開催場所/日程	秋田職能 短大	令和7年3/10(月), 11(火)	9:00~16:00
訓練目標	組込みシステム開発・設計の生産性の向上をめざして、効率化、適正化、最適化（改善）に向けた組込みアプリケーション開発実習を行い、オブジェクト指向による組込みプログラム開発技術を習得します。				
内容	<p>組込みシステムの開発においてオブジェクト指向言語を用いてプログラム開発をします。言語はPythonを用い、オブジェクト指向言語特有の概念やPythonによる記述方法を学びます。実習ではセンサ用プログラムの作成事例をもとに技術習得を行います。</p> 				
主な使用機器	パソコン	受講料	7,500円		
持参品	メモ帳、筆記用具	定員	10名		

追加

<生産設備保全に活かす電気スキル> 有接点シーケンス制御の実践技術

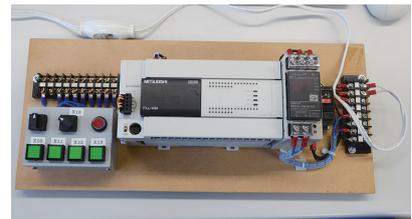
コース番号	5D012	開催場所/日程	秋田職能 短大	11/18(月), 19(火)	9:30~16:30
訓練目標	有接点（リレー）シーケンスについて、各種制御機器の概要、シーケンス図の読み方、配線方法などの、制作、メンテナンスの基盤となる技術を、実習を通じて習得します。				
内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. シーケンス制御の概要 2. 各種制御機器の種類 3. 主回路と制御回路 シーケンス図の見方、書き方 各種基本回路 4. 制御制作実習（課題例：模擬信号機回路） シーケンス制御回路の配線 試運転と動作確認 				
主な使用機器	各種制御機器、テスタ、配線工具、その他		受講料	9,000円	
持参品	筆記用具		定員	10名	

電気制御・電子回路

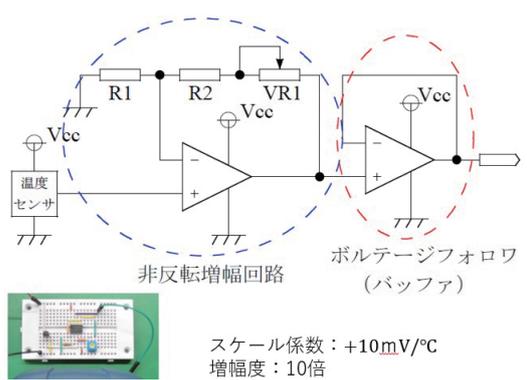
追加

<生産設備保全に活かす電気スキル> PLC制御の回路技術

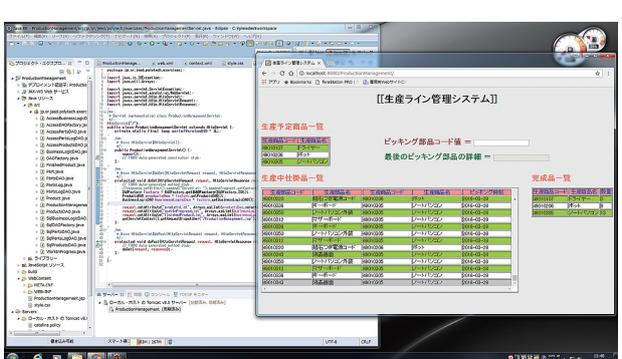
コース番号	5D042	開催場所/日程	秋田職能 短大	11/25(月), 26(火)	9:30~16:30
訓練目標	PLCについて、ランプやスイッチなどの機器との接続から、開発ソフトを用いたラダープログラミングまで、機器制御の一通りの流れを、実習を通じて習得します。 ※初めてシーケンス制御に取り組まれる方は、「有接点シーケンス制御の実践技術」からの連続受講をお勧めします。				
内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 概要 シーケンス制御の概要 PLCの特徴、機器の構成 開発ソフトの機能と使い方 2. 基本命令 基本命令の動作 機器制御実習 3. 特殊な機能を用いた制御 PLS命令 SET/RST命令 特殊リレー 		<ol style="list-style-type: none"> 4. 各種回路の作成 自己保持回路 インターロック回路 各種回路作成実習 5. 課題実習(課題例：模擬歩行者用信号機) 配線実習 プログラミング実習 		
主な使用機器	三菱電機製シーケンサ(FXシリーズを予定)、開発環境 (GXWorks2を予定)、各種制御部品、工具 他		受講料	8,500円	
持参品	筆記用具		定員	10名	



センサ回路の設計技術

コース番号	5D111	開催場所/日程	秋田職能短大	12/19(木), 20(金)	9:30~16:30
訓練目標	アナログ回路設計において必要となるセンサの使い方を習得します。また、センサの出力などの微弱的な信号を増幅するための増幅回路の習得も目指します。				
内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. センサ概要 2. センサの動作原理と特性 3. センサ回路設計 4. センサ回路製作 5. まとめ <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>非反転増幅回路</p> <p>ボルテージフォロワ (バッファ)</p> <p>スケール係数: +10mV/°C 増幅度: 10倍</p> </div> </div>				
	安定化電源、マルチメータ、ブレッドボード等	受講料	7,000円		
	メモ帳、筆記用具	定員	10名		

Javaによる組込みシステムのサーバサイドプログラム開発

コース番号	5D121	開催場所/日程	秋田職能短大	令和7年3/17(月), 18(火)	9:30~16:30
訓練目標	Servlet/JSPによるWebアプリケーション開発を通じて、サーバサイドプログラミングの技術を習得します。また、組込み機器と連携させることで、ブラウザを介した実機制御も行います。				
内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. ハードウェアとシステム構成 2. MVCモデルによるプログラミング 3. サーバサイドハードウェア制御 4. プログラミング実習 <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  </div>				
主な使用機器	シングルボードコンピュータ(Raspberry Pi)、各種センサ 等	受講料	9,000円		
持参品	筆記用具	定員	10名		

日程が合わない方や自社のみでセミナーを実施したい場合

公開中の能力開発セミナーのほか、事業主や事業主団体の皆様のご要望に応じて、訓練内容・日程・時間帯、実施場所を個別に相談しながら計画、実施するオーダーメイドセミナーを承っています。



オーダーメイドセミナーのメリット

- ① 生産活動で抱えている課題の解決や職務内容に応じたカリキュラムが編成できます。
- ② 希望する開催日等をご相談の上、訓練コースを設定できますので、計画的な人材育成が行えます。
- ③ 社員教育に必要な講師、機材、研修会場等のご心配が不要です。

オーダーメイドセミナー計画のポイント

- ① 公開中の能力開発セミナーもオーダーメイドセミナーとして計画できます。
(ガイドにないコース・分野についても、ご相談に応じています)
- ② 実施会場は当施設のほか、内容やご希望により出張セミナーにも対応可能です。
- ③ 訓練時間は1コース12時間以上となります。訓練の日程や、時間、受講者数はご相談ください。
- ④ 費用（受講料）は、教材や諸経費を含めてご提示します。



過去の実施例

事前の相談、調整のもと下記のように行った実績がございます。

- ★「プレス金型・プレス加工の品質安定と生産の効率化の知識を習得させたい」
…希望内容をヒアリングし、専門講師を招き提案から計画・実施。【講師派遣（招致含む）・計画提案】
- ★「会場が遠いため自社を会場にしてプログラミングのセミナーを行いたい。研修用機材もお借りしたい」
…ノートパソコンを持ち込み出張実施。【講師派遣・機器貸与】
- ★「希望内容のセミナーがあったが、毎月特定の土曜日にしか研修する日程が取れそうにない」
…希望日実施。開催日に開きが出るため復習用に次回までの課題等も提供。【日程マッチング・課題提示】

セミナー受講のお申込みから実施までの流れ

1 お申込み

巻末の「受講申込書」に必要事項をご記入のうえ、FAXまたは郵送、メールにてお申し込みください。事前に定員空き状況等をお問い合わせいただければ受付がスムーズです。(以下参照)

締め切り……原則、開講日の2週間(14日)前まで(以降はお問い合わせ下さい)

2 申込書の受付確認

受講申込書を受領しましたら、当方から申込書に記載の連絡先へ受付の旨をご連絡いたします。(この確認をもって正式に受付となりますので、もし連絡が遅い場合は念のためお問い合わせ願います。)

3 受講票・請求書の発送

開講の2週間(14日)前を目途に、「受講票」及び「請求書」を発送します。

4 受講料のご入金

開講日前の指定日までに、請求書明記の銀行口座に受講料をお振り込みください。(受講料は消費税を含んでいます。)
振込手数料はご負担願います。

セミナー受講

受講票、筆記用具、その他コースで指定されたものをご持参下さい。出席時間がコースの総訓練時間の80%(総訓練時間が12時間の場合100%)を満たしている場合は、修了証書を交付します。

※セミナー終了後に、すべてのコースについて受講者及びその事業主の方に対して、コース内容に関する満足度等についてアンケート調査のご協力をお願いしています。

メールでのお申込みについて

以下の当校ホームページに巻末の受講申込様式を掲載していますのでご活用ください。

【秋田職能短大】<https://www3.jeed.go.jp/akita/college/>

受講取消(キャンセル)について

セミナー開講日の2週間(14日)前(土日祝日にあたる場合はその前日)までに、取消(キャンセル)届にてお知らせください。それ以降の取消(キャンセル)やご連絡が無い場合は、受講料をご負担いただきます。

コースの中止または延期について

お申し込みが少数などの場合、コースを中止または延期させていただく場合がありますので、あらかじめご了承ください。コース中止の場合、受講料は返金いたします。なお、確実かつ希望内容に沿った実施をお求めの場合はオーダーメイドセミナーもございますので、お気軽にお問い合わせください。

本誌記載のセミナーに係るお問い合わせ・ご相談は、裏表紙掲載の担当窓口までお願いします。

よくあるご質問

Q&A

お申込みについて

- Q** 受講を申込み際の条件はありますか？
- A** 在職中の方や能力向上をめざす方であればごなたでも受講できます。
- Q** 受講申込書になぜ生年月日が必要なのですか？
- A** 修了者に関係法令に基づく「修了証書」を交付します。その様式に必要なため記入をお願いしています。なお、「修了証書」は総訓練時間の80%（12時間の場合は100%）かつ12時間の出席を満たしている場合に交付します。
- Q** 希望するコースが定員に達している場合はどうすればよいですか？
- A** 「キャンセル待ち」としてお申込み可能です。定員に空きが生じた時点で順次ご案内します。
- Q** 受講料の支払いはどうすればよいですか？
- A** 原則、前払いとなります。開講の2週間（14日）前を目途に「受講票」及び「請求書」を発送しますので、請求書に記載されている指定日までに指定の銀行口座に受講料をお振込みください（受講料は消費税を含んでいます）。なお、振込手数料は申込者でご負担願います。

受講者の変更・キャンセルについて

- Q** 申込み後に受講者を変更することはできますか？
- A** お申込みいただいた事業所内での受講者変更は可能です。本パンフレットの巻末にある「能力開発セミナー受講者変更届」をご記入の上、FAXまたはメールでご連絡ください。受講票を発送済みの場合は、原則、受講票の再発行はしませんので、受講の際には変更前の方の受講票を会場にお持ちください。
- なお、「能力開発セミナー受講者変更・取消（キャンセル）届」は、以下の当校ホームページにも掲載しておりますのでご活用ください。
- 【秋田職業能力開発短期大学校】
<https://www3.jeed.go.jp/akita/college/support/seminar.html>
- Q** 申込み済みのコースについてキャンセルはできますか？
- A** セミナー開講日の2週間（14日）前（土日祝日にあたる場合はその前日）までに巻末にある「能力開発セミナー取消（キャンセル）届」をご記入の上、FAXまたはメールでご連絡ください。それ以降の取消（キャンセル）やご連絡が無い場合は受講料を

ご負担いただきます。

なお、「能力開発セミナー受講者変更・取消（キャンセル）届」は、以下の当校ホームページにも掲載しておりますのでご活用ください。

【秋田職業能力開発短期大学校】

<https://www3.jeed.go.jp/akita/college/support/seminar.html>

その他

- Q** 申込んだコースを全日程欠席した場合、テキストはもらえますか？
- A** 受講料をお支払い済みの場合に限り提供いたしますので、ご希望の方はご連絡ください。
- Q** コースが中止になることはありますか？
- A** 申込者が一定数に満たない場合、災害、感染症等の状況により、やむを得ず中止または日程変更することがありますのでご了承ください。既にお申込みをいただいている方には随時連絡いたします。
- Q** 当日の服装や持ち物はどうすればよいですか？
- A** コース詳細ページの「持参品」をご参照ください。作業着等が必要な場合も同欄に記載しています。特に記載がない場合は実習に支障のない服装でお願いいたします。
- Q** お昼を注文できる食堂はありますか？
- A** 秋田職能短大の食堂は平日に限り当日注文してご利用いただけます（数に限りがあります）。なお、食堂では持参した弁当等を食べることができます。
- Q** 駐車場はありますか？
- A** 施設内の駐車場を無料でご利用いただけます。
- Q** 感染症対策はどうなっていますか？
- A** 安心して受講していただけるように換気、可能な限り距離を空けての着席等を実施しています。また、検温、手指消毒、マスク着用等のご協力をお願いしております。
- Q** 日程が合わない場合や自社のみでセミナーを実施したい場合はどうしたらいいですか？
- A** 事業主や事業団体の皆様のご要望に応じて、訓練内容・日程・時間帯を個別に相談しながら計画、実施するオーダーメイドセミナーを承っておりますので、お気軽にお問い合わせください。

施設貸与のご案内

会場・設備のみ提供してほしい!



従業員の方の職業訓練や人材育成を目的とした研修の会場を必要とされる場合に、会議室、実習室、機械設備等をご利用できます。(レクリエーション等、能力開発以外に係る目的の利用は別途ご相談ください)

- 事業主や事業主団体の皆様が行う社員教育、技能・技術研修等
- 各種技能検定やその準備講習
- その他、公共施設として適切な目的として認められたイベント等（非営利であること）

注 意 点

- ①承認された利用目的以外での利用及び転貸、勧誘・営業活動等のための利用はできません。
- ②施設の利用にあたっては作業安全面に十分注意を払ってください。
施設設備等を破損または消失した場合はその損害を賠償していただきます。
また、使用終了後は清掃・片付けを行い現状を回復してください。
- ③実際の利用時には施設担当者の指示に従うようお願いいたします。

講師派遣のご案内

講師を紹介してほしい!



事業主及び事業主団体等が行う人材育成（教育訓練及び研修等）の内容に応じ、訓練指導のノウハウを持った専門の職業訓練指導員を講師として派遣・紹介しています。

訓練内容についても、幅広い分野に対応することができ、各施設内での実施だけでなく、事業所への出張派遣も可能です。

社員教育訓練や技術講習会等、企業のレベルアップのためにご利用ください。

注 意 点

- ①講師派遣費は、講師1人あたり1時間5,000円(税込)です。
派遣にかかる旅費、教材・消耗機材等に係る経費は、依頼主様負担となります。
- ②施設貸与と合わせ、実施会場と講師の利用が可能です。
なお詳細な内容設定が必要な場合はオーダーメイドセミナー（P19）の実施もご検討ください。

各利用料金や諸注意に関しては当校ホームページをご覧ください。
また利用にあたっての相談等はお問い合わせください。

共同研究・受託研究のご案内

課題に対して一緒に研究したい!



産学連携の推進を図ることを目的として、地域企業に対する省力化や機能性向上等に関する技術的支援を通じて地域社会に貢献するとともに、民間企業等が抱える技術的課題解決のため、民間企業等との共同研究や受託研究を行います。また、地域企業との連携を通じて、生産現場のノウハウや最新の技術動向を把握させていただいています。

具体的には、民間企業等が製品の高付加価値化、新分野展開等を行う際に必要とする高度な技術力・研究開発力の育成を支援します。このために秋田職能短大が保有する職業能力開発のノウハウや先端的機器を活用し、次の調査・研究、技術的な相談等を実施します。

- ①現場の技術改良・改善及び新技術導入
- ②自動化、省力化等の技術導入
- ③新製品開発等

費用

【共同研究】 民間企業等と連携して行う研究で、相互に相応の費用を負担して行います。

【受託研究】 民間企業等からの委託を受け行う研究で、費用の全額は企業等の負担となります。いずれも計画審査・契約ののち年間単位（複数年可）の研究となります。

事業主推薦入校制度

人材をじっくり育てたい!



事業主の推薦により、従業員を在籍したまま学生として専門課程、応用課程に受け入れる制度です。

【専門課程】 知識や技能・技術を兼ね備えた実践技術者を育成する2年間の課程です。
(秋田職能短大のほか、全国23ヶ所に設置)

【応用課程】 さらに応用力と企画・開発力などの総合的なものづくり能力を身につける2年間の課程です。将来の生産技術・生産管理部門のリーダーを育成します。
(東北地域では宮城県栗原市「東北職業能力開発大学校」に設置)

特に専門課程では、普通高校出身で入社した方などに対し、基礎力・実践力を身に付けたうえで、50%を超える実習カリキュラムにより技術の習得や技能に磨きをかけることができます。

一度企業で実戦を積んでいる方は、自身のスキルアップのため高い技術を修得します。

事業主推進制度で社員を再度教育することで次代を担う技術者を社員のまま育成することができ、社員の目標とモチベーションアップにもつながります。

このページに関するお問い合わせ先

秋田職能短大 (秋田職業能力開発短期大学校)

学務援助課 TEL. 0186-42-5600

能力開発セミナー受講者変更・取消（キャンセル）届

独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構 秋田支部
秋田職業能力開発短期大学校長 殿

届出日	
-----	--

能力開発セミナーの受講申込について、次のとおり受講者の（変更・取消）をします。

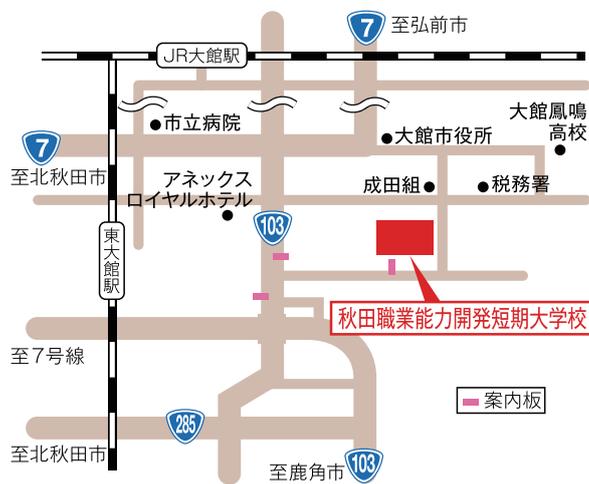
1. 届出者

事業所名			
所在地 (住所)	〒 -		
申し込み ご担当者	電話番号		F A X
	所属先		役職名
	氏名		フリガナ
	E-mail		

2. 変更・取消内容

No.	変更区分	コース番号	コース開始日	変更・取消前 受講者名	受講料 振込状況	変更後 受講者氏名	性別	変更後 受講者生年月日
記入例	<input type="checkbox"/> 変更	5M999	12/12	コヨウ タロウ	<input type="checkbox"/> 未振込	ノウリョク ハジメ	<input type="checkbox"/> 男	××××年
	<input type="checkbox"/> 取消			雇用 太郎	<input type="checkbox"/> 振込済 12/31振込	能力 -	<input type="checkbox"/> 女	××月××日
						就業状況	<input checked="" type="checkbox"/> 正社員、 <input type="checkbox"/> 非正規雇用、 <input type="checkbox"/> その他（自営業等）	
1	<input type="checkbox"/> 変更				<input type="checkbox"/> 未振込		<input type="checkbox"/> 男	年
	<input type="checkbox"/> 取消				<input type="checkbox"/> 振込済 / 振込		<input type="checkbox"/> 女	月 日
						就業状況	<input type="checkbox"/> 正社員、 <input type="checkbox"/> 非正規雇用、 <input type="checkbox"/> その他（自営業等）	
2	<input type="checkbox"/> 変更				<input type="checkbox"/> 未振込		<input type="checkbox"/> 男	年
	<input type="checkbox"/> 取消				<input type="checkbox"/> 振込済 / 振込		<input type="checkbox"/> 女	月 日
						就業状況	<input type="checkbox"/> 正社員、 <input type="checkbox"/> 非正規雇用、 <input type="checkbox"/> その他（自営業等）	
3	<input type="checkbox"/> 変更				<input type="checkbox"/> 未振込		<input type="checkbox"/> 男	年
	<input type="checkbox"/> 取消				<input type="checkbox"/> 振込済 / 振込		<input type="checkbox"/> 女	月 日
						就業状況	<input type="checkbox"/> 正社員、 <input type="checkbox"/> 非正規雇用、 <input type="checkbox"/> その他（自営業等）	

- ※ 就職状況の非正規雇用とは、一般的にパート、アルバイト、契約社員などが該当しますが、様々な呼称があるため貴社の判断で差し支えありません。
- ◆ 独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構は「個人情報の保護に関する法律」（平成15年法律第57号）を遵守し、保有個人情報を適切に管理し、個人の権利利益を保護いたします。
 - ◆ ご記入いただいた個人情報については能力開発セミナーの受講に関する事務処理（連絡、修了証書の交付、修了台帳の整備）及び業務統計、当機構の能力開発セミナーや関連するセミナー・イベント等の案内に使用するものであり、それ以外に使用することはありません。
 - ◆ 今後、当機構の能力開発セミナーや関連するセミナー・イベント等の案内を希望しますか。
希望する 希望しない



独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構秋田支部
東北職業能力開発大学校附属

秋田職業能力開発短期大学校

〒017-0805 大館市字扇田道下6-1

TEL 0186-42-5600
FAX 0186-42-5719

秋田職能短大

検索