資料１－２

暫定版カリキュラム（修正案）

１　修了時に目指す人物像

鍛冶製品の製造に必要な基礎的な知識・技術を習得し、職人として成長し続けることができるような適性・コミュニケーション能力を有する人物

２　学修目標

(1)　座学

①　鉄及び鋼の加工に必要な、熱処理等の科学的性質について理解している。

②　図面を理解し、工程を考えて加工ができる。

③　商品の企画・開発、製造、販売等の一連の企業活動を理解し、原価計算、知的財産権等、企業経営の基礎を理解している。

(2)　実技

①　製造に使用する道具、設備の使用方法について理解し、安全に使用することができる。

②　鍛造、熱処理、歪み取り、研ぎなど、鍛冶製品の完成に必要な一連の製造工程を理解し、基礎的な技術を習得している。

③　鍛冶製品の多様な製造方法を理解し、基礎的な技術を習得している。

【考え方】

・本事業は 10 品目の伝統工芸品を製造できる鍛冶職人の育成を目的とし、修了後は、市内の事業所への就職を想定する※。

※　独立創業や一人親方の事業を承継することは否定しない。

・近年の人材育成事業を踏まえると受験者のニーズは、包丁等の打刃物に集中することが想定されるため、実技で取り扱うテーマ（製品）としては、包丁を中心とする。

・一方で、10 品目の伝統工芸品の中には、包丁にはない製造工程があることに加え、多様な鍛冶製品を知ることが、職人としての見識を広げ、将来の選択肢を増やすことにつながるため、協力事業所等においてそれらも習得することとする。

(3)　適性

①　他者と良好な関係を築けるコミュニケーション能力がある。

②　現状の自分を受け入れ、他者の意見に耳を傾けることができる。

③　心身共に健康である。

3　学修スケジュール

	学修科目	学修時期・時間				
		１年前期	１年後期	２年前期	２年後期	計
座学	製図・CAD~~・デザイン~~	100	~~37.5~~	－	－	100~~137.5~~
	デザイン	－	37.5	－	－	37.5
	機械材料学（材料工学）	36~~37.5~~	30~~37.5~~	－	－	66~~75~~
	測定・検査・試験	43.5~~37.5~~	－	－	－	43.5~~37.5~~
	安全衛生	37.5	－	－	－	37.5
	材料力学基礎	~~37.5~~	30~~－~~	－	－	36~~37.5~~
	生産工学・品質管理	6~~－~~	~~37.5~~	－	30~~－~~	36~~37.5~~
	加工技術	36~~－~~	~~37.5~~	－	－	36~~37.5~~
	企業経営（会計、知財等）	－	－	75	75	150
	計	265~~250~~	97.5~~150~~	75	105~~75~~	542.5~~550~~
実技	道具・設備の使用方法、安全	50	50~~37.5~~	37.5	37.5	175~~162.5~~
	鍛造（鍛接、成形）	412.5	525	600	462~~492~~	1,999.5 ~~2,029.5~~
	熱処理（焼入れ、焼戻し）					
	研ぎ（水砥、手研ぎ）					
	その他（柄仕込み、熔接等）	22.5~~37.5~~	77.5~~37.5~~	37.5	37.5	175~~150~~
	修了制作	－	－	－	108	108
	計	485~~500~~	652.5~~600~~	675	645~~675~~	2,457.5
合計		750	750	750	750	3,000

○学修時間の考え方

・週間　月曜～金曜　9:00～16:00（休憩１時間）＝５日×６h　＝30h

・年間　週 30h　×　50 週※　＝1,500h

※　年度末/年度初め、年末年始を考慮し、年 50 週で積算

○その他

日々の学修や就業先などについて、適宜相談する機会を設ける。

4　学修方法

(1)　座学

工業高校教科書（一部、大学２年生必修程度）の内容による講義を中心に進め、演習及び実験を通じて実践的に理解を深める。

(2)　実技

学修科目	学修方法
道具、設備の使用方法	・基本的な操作方法及び安全教育について、操作しながら学修
鍛造（鍛接、成形） 熱処理（焼入れ、焼戻し） 研ぎ（水砥、手研ぎ） その他（柄仕込み、熔接等）	・以下の製品を製造しながら、一連の工程を理解し、技術を学ぶ。 〈製造テーマ（製品）〉 和釘、ペーパーナイフ、ハシ、切り出し、包丁、その他（伝統工芸品 10 品目） ・多様な製品（同じ製品でも形状や種類※が異なる物）を造ることを繰り返しながら、技術を身に付ける。 ※　例：包丁→三徳包丁、アジ切り、イカさき etc. ・同一製品を造る際も漫然と作業をこなすのではなく成形温度、寸法等、都度、テーマを決めて取り組む。 ・１年次には、協力事業所で見学を実施し、多様な鍛冶製品やその製造工程の見識を広げる。 ・２年次には、協力事業所で実習を実施し、事業所ごとで異なる製造技術のポイントを学ぶ。

(3)　適性

座学及び実技の学修等を通じて、必要な指導を行う。

5　学修成果・適性の評価方法・基準

(1)　座学

進捗に応じて単元ごとに小テストを実施して理解度を測るほか、期末テスト又はレポートにより成果を評価する。

(2)　実技

前期・後期ごとに以下の実技科目におけるテストを実施し、評価する。

【手法】

製造した製品を以下の基準に照らして評価する。

【評価基準】

項目	内　容
外観	穴、割れ、欠け、錆等の欠点がない。
	バリ、曲がり、ひずみ等の欠点がない。
	刃先は、鋭利に研がれている。
	柄や台がバランス良く取り付けられている。
	桂、口金、目釘等が正しくはめられている。
技術 技法	成形は、刃物鋼を十分に鍛錬している。
	熱処理がきちんとできているか
	製品用途や機能を損なわないように、厚さ、幅、長さを整え均一性が保たれている。
	打ち傷、へこみ、ひび等の欠点がない。
	肉取り不良ではない。
	刃付けは砥石を用いて、用途にあった刃角となっている。
	研ぎ及び仕上げは砥石を用いて、製品の品位を損なわないよう美しく仕上げる。

(3)　適性

座学及び実技の学修態度等から学修目標に到達しているかを評価する。

6　修了の要件

5で実施した座学、実技及び適性の評価が、概ね良好であること。