

年間授業計画様式

東京都立町田工業高等学校 令和4年度 教科工業 科目実習（選択） 年間授業計画

教科：工業 科目：実習（選択） 単位数：2単位

対象学年組：第2学年5組

教科担当者：（5組：加藤）

使用教科書：（機械実習 1・2）

使用教材：（プリント）

	指導内容	科目実習（選択）の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
4 月	1. フライス盤加工	測定工具の使用方法的確認・作業を行う上での安全確認・機械操作方法の説明	<p>【知識・技能】 ものづくりについて基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。ものづくりの社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。</p> <p>【思考力・判断力・表現力等】 ものづくりについて基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。</p> <p>【学びに向かい合う力、人間性等】 ものづくりについて関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。 以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。</p>	2
	フライス作業	正面フライスでの作業内容の説明・安全作業の注意点。切削工具の説明。作業を開始する。		2
	フライス作業	正面フライスでの作業内容の説明・安全作業の注意点。切削工具の説明。作業を開始する。		2

	指導内容	科目実習（選択）の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
5 月	フライス作業	作業内容の説明・安全作業の注意点。作業を開始する。	【知識・技能】 ものづくりについて基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。ものづくりの社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。	2
	フライス作業	エンドミルでの作業内容の説明・安全作業の注意点。作業を開始する。	【思考力・判断力・表現力等】 ものづくりについて基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。	2
	フライス作業	作品の寸法を確認する。次の作業の確認をする。	【学びに向かい合う力、人間性等】 ものづくりについて関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。 以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。	2

	指導内容	科目実習（選択）の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
6 月	フライス作業	作業内容の説明・安全作業の注意点。作業を開始する。	【知識・技能】 ものづくりについて基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。ものづくりの社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。	2
	フライス作業	作業内容の説明・安全作業の注意点。作業を開始する。	【思考力・判断力・表現力等】 ものづくりについて基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。	2
	フライス作業	作業内容の説明・安全作業の注意点。作業を開始する。	【学びに向かい合う力、人間性等】 ものづくりについて関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。 以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。	2

	指導内容	科目実習（選択）の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
7 月	フライス作業	フライス作業での作品を作るさせる。	【知識・技能】 ものづくりについて基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。ものづくりの社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。	2
	フライス作業	フライス作業での作品を作るさせる。	【思考力・判断力・表現力等】 ものづくりについて基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。	2
	フライス作業	フライス作業での作品を完成させる。	【学びに向かい合う力、人間性等】 ものづくりについて関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。 以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。	2

	指導内容	科目実習（選択）の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
8 月				

	指導内容	科目実習（選択）の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
9 月	旋盤加工・切削加工	旋盤作業を通して切削工具と工作物の関係を理解させる。また、金属加工の技術を習得させる。	【知識・技能】 ものづくりについて基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。ものづくりの社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。	2
	旋盤加工・構造と機能	工作機械で最も多く使用されている旋盤を使用して、主軸台・心押し台・往復台・送り機能を理解させる。	【思考力・判断力・表現力等】 ものづくりについて基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。	2
	旋盤作業・センタ作業	外丸削りを通して、旋盤の基本的な取り扱いや操作方法を習得させる。	【学びに向かい合う力、人間性等】 ものづくりについて関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。 以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。	2

	指導内容	科目実習（選択）の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
10 月  10	旋盤作業・鋳鉄の切削	旋盤を使用して、鋳鉄の切削に仕方について、習得させる。	<p>【知識・技能】 ものづくりについて基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。ものづくりの社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。</p> <p>【思考力・判断力・表現力等】 ものづくりについて基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。</p> <p>【学びに向かい合う力、人間性等】 ものづくりについて関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。</p> <p>以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。</p>	2
	旋盤作業・基本的な測定方法	旋盤作業を通して基本的な測定の仕方を習得させる。		2
	旋盤作業・安全作業	旋盤作業を通して、安全作業を習得させる。		2
	旋盤作業・安全作業	旋盤作業を通して、安全作業を習得させる。		2

	指導内容	科目実習（選択）の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
11 月	旋盤作業・鋳物を使用して品物を作る（1）	安全を第一と考え、旋盤作業がスムーズに行えるように、作業させる。	<p>【知識・技能】 ものづくりについて基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。ものづくりの社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。</p> <p>【思考力・判断力・表現力等】 ものづくりについて基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。</p> <p>【学びに向かい合う力、人間性等】 ものづくりについて関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。 以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。</p>	2
	旋盤作業・鋳物を使用して品物を作る（2）	安全を第一と考え、旋盤作業がスムーズに行えるように、作業させる。		2
	旋盤作業・製品の測定	安全を第一と考え、旋盤作業がスムーズに行い、寸法通り作品が完成してか測定を行う。		2
	旋盤作業・完成品の測定	安全を第一と考え、旋盤作業がスムーズに行い、寸法通り作品が完成してか測定を行う。		2



	指導内容	科目実習（選択）の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
12 月	2. ガス溶接 ス溶接の種類について	ガ 容器内の貯蔵状態によるガスの分類。可燃性ガスによるガスの分類を理解させる。 油外性によるガスの分類を理解させる。	【知識・技能】 ものづくりについて基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。ものづくりの社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。 【思考力・判断力・表現力等】	2
	3. ガスの性状について	火炎温度を理解させる。 ガスの比重について理解させる。 発火温度を理解させる。 発熱量を理解させる。	ものづくりについて基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。 【学びに向かい合う力、人間性等】	2
	4. 燃焼と爆発について	燃焼・爆発・分解爆発・着火源・ガス漏れ防止を理解させる。	ものづくりについて関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。 以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。	2

指導内容	科目実習（選択）の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数	
1 月	5. 燃焼ガスと酸素について		2	
	6. ガス溶接装置の構造及び取り扱いについて	アセチレンガスとその他の燃焼ガスについて説明をする。	【知識・技能】 ものづくりについて基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。ものづくりの社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。	2
	7. ガス作業における危険性について	ガス容器・ガス集合体・圧力調整器などの安全性について理解させる。  火災とその防止対策と爆発災害対策について理解させる。	【思考力・判断力・表現力等】 ものづくりについて基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。 【学びに向かい合う力、人間性等】 ものづくりについて関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。 以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。	2

	指導内容	科目実習（選択）の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
2 月	ガス溶接による溶断作業	溶断の仕組みと溶断方法・作業	【知識・技能】 ものづくりについて基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。ものづくりの社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。	2
	ガス溶接による溶断作業	溶断作業	【思考力・判断力・表現力等】 ものづくりについて基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。	2
	ガス溶接による作品作業	ガス溶接による作品を作る。	【学びに向かい合う力、人間性等】 ものづくりについて関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。	2
	ガス溶接による作品作業	ガス溶接による作品を作る。	以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。	2

	指導内容	科目実習（選択）の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当 時数
3 月	ガス溶接による作品作業	ガス溶接による作品を完成させる。	<p>【知識・技能】 ものづくりについて基礎的な技術を身に付け、適切な結果を出すことができるか。ものづくりの社会的な意義を理解し、応用的な処理ができるか。</p>	2
	ガス溶接による作品作業	ガス溶接による作品を完成させる。	<p>【思考力・判断力・表現力等】 ものづくりについて基礎的な知識を適切に活用し、応用する能力が身についているか。</p> <p>【学びに向かい合う力、人間性等】 ものづくりについて関心を示し、意欲的に取り組んでいるか。</p> <p>以上の点について学習態度や課題提出等で総合的に判断する。</p>	2