

開設科目名：(材料加工Ⅱ)

<開講場所>

★オンデマンド 実習が開催される前日までに視聴することとする。

1日目： インターネット(同時双方向型による遠隔講習)

2日目： 各教育委員会が指定した会場

<科目の概要>

オンデマンド：金属・プラスチックの材料や加工の特性等の原理・法則について理解する。等角図、第三角法による正投影図の作図方法について理解する。

1日目：金属・プラスチックの加工方法等の基礎的な技術の仕組みについて理解する。3D CADの作図方法について理解する。

2日目：金属材料を加工する実習を通して、それに係る技能の習得を目指す。

<時間割表>

実施日	実施時間	講義、演習、実験、実習、実技等の実施計画
オンデマンド	2日目の受講までに視聴	講義①②③④
1日目	9:30～16:05	オリエンテーション、講義⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪
2日目	13:40～16:55	実習①②③④、アンケート

オンデマンド

区 分	時 間	内 容
講義①②	オンデマンド	①身の回りの材料と金属材料の性質 ②プラスチック材料の性質
講義③④	オンデマンド	③強い部材の作図：等角図 ④強い部材の作図：第三角法による正投影図

第1日

区 分	時 間	内 容
	9:30～9:40	オリエンテーション
講義⑤⑥	9:40～11:10	⑤金属加工の方法 ⑥プラスチック加工の方法
講義⑦⑧	11:20～12:50	⑦構造を強くする方法 ⑧部材を強くする方法
講義・演習⑨ 講義⑩	13:40～15:10	⑨強い部材の作図：3D CAD ⑩問題の発見と課題の設定
講義⑪	15:20～16:05	⑪解決策の構想

第2日

区 分	時 間	内 容
実習①②	13:40～15:10	①ブックエンド製作を通した板材の加工：けがき、切断、切削 ②ブックエンド製作を通した板材の加工：折り曲げ
実習③④	15:20～16:50	③ウェイトの製作を通した角棒の加工：けがき、切断、切削 ④ウェイトの製作を通した角棒の加工：仕上げ
	16:50～16:55	アンケート
後日		レポート

※講師の都合により、多少時間を変更する可能性がありますので、ご了承ください。

<受講者の方へ> ※受講者の持ち物、当日の服装等連絡事項がありましたら、ご記入ください。

○中学校学習指導要領解説 技術・家庭編
○中学校技術・家庭科技術分野の教科書
○PC（マウスがあるとよい）
○作業に適した服装