

高等学校 令和 8 年度（3 学年用） 教科 工業 科目 課題研究

教 科： 工業 科 目： 課題研究 単位数： 3 単位

対象学年組：第 3 学年 4 組～ 組

教科担当者：（ 4 組：立花、星野、中川、田口）

使用教科書：（ なし ）

教科 工業 の目標：

- 【知 識 及 び 技 能】工業の各分野について体系的・系統的に理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。
- 【思考力、判断力、表現力等】工業に対する課題を発見し、職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を身に付け
- 【学びに向かう力、人間性等】職業人として必要な豊かな人間性を育みよりよい社会の構築を目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ協動的に取り組む態度を身に付けている。

科目 課題研究 の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
工業の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、相互に関連付けられた技術を身に付けるようにする。	工業に関する課題を発見し、工業に携わる者として独創的に解決策を探究し、科学的な根拠に基づき創造的に解決する力を養う。	課題を解決する力の向上を目指して自ら学び、工業の発展や社会貢献に主体的かつ協動的に取り組む態度を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配 当 時 数
1 学 期	オリエンテーション 課題研究テーマ決定 テーマ毎の課題解決に向けた取組み 【知識及び技能】 工業の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、相互に関連付けられた技術を身に付けること。 【思考力、判断力、表現力等】 工業に関する課題を発見し、工業に携わる者として独創的に解決策を探究し、科学的な根拠に基づき創造的に解決すること。 【主体的に学習に取り組む態度】 課題を解決する力の向上を目指して自ら学び、工業の発展や社会貢献に主体的かつ協動的に取り組むこと。	○音響機器の研究と製作 ○電子工作 ○資格取得（パソコン） ○マイコンによる自動制御 <指導事項> 生徒が主体的に課題解決に向けて取組み、データを整理、分析するための基本的な事項について重点的に指導を行う。 <教材> 各テーマで適切な教材を提供する。 <一人1台端末の活用> 研究データを整理、分析を行う際に活用する。	【知識及び技能】 各テーマにおいて、計画的に準備しているか、また、目標に沿った準備がなされているかを総合的に判断する。 【思考力・判断力・表現力】 各テーマの目標に対し、今までの実習を通して得た知識を活用しているか。また、完成したものが目指していた形になっているのか等を総合的に判断する。 【主体的に学習に取り組む態度】 各テーマにおいてどのように計画・準備して目標の形に近づいているか。また、新しい知識・技術を学び発展的・創造的な取り組み態度を身に付けているか。	○	○	○	72
2 学 期	テーマ毎の課題解決に向けた取組み 【知識及び技能】 工業の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、相互に関連付けられた技術を身に付けること。 【思考力、判断力、表現力等】 工業に関する課題を発見し、工業に携わる者として独創的に解決策を探究し、科学的な根拠に基づき創造的に解決すること。 【主体的に学習に取り組む態度】 課題を解決する力の向上を目指して自ら学び、工業の発展や社会貢献に主体的かつ協動的に取り組むこと。	○音響機器の研究と製作 ○電子工作 ○資格取得（パソコン） ○マイコンによる自動制御 <指導事項> 生徒が主体的に課題解決に向けて取組み、データを整理、分析するための発展的な事項について重点的に指導を行う。 <教材> 各テーマで適切な教材を提供する。 <一人1台端末の活用> 研究データを整理、分析を行う際に活用する。	【知識及び技能】 各テーマにおいて、計画的に準備しているか、また、目標に沿った準備がなされているかを総合的に判断する。 【思考力・判断力・表現力】 各テーマの目標に対し、今までの実習を通して得た知識を活用しているか。また、完成したものが目指していた形になっているのか等を総合的に判断する。 【主体的に学習に取り組む態度】 各テーマにおいてどのように計画・準備して目標の形に近づいているか。また、新しい知識・技術を学び発展的・創造的な取り組み態度を身に付けているか。	○	○	○	78
3 学 期	テーマ毎の課題解決に向けた取組み 課題研究発表会に向けた発表準備 課題研究発表会 【知識及び技能】 工業の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、相互に関連付けられた技術を身に付けること。 【思考力、判断力、表現力等】 工業に関する課題を発見し、工業に携わる者として独創的に解決策を探究し、科学的な根拠に基づき創造的に解決すること。 【主体的に学習に取り組む態度】 課題を解決する力の向上を目指して自ら学び、工業の発展や社会貢献に主体的かつ協動的に取り組むこと。	○音響機器の研究と製作 ○電子工作 ○資格取得（パソコン） ○マイコンによる自動制御 <指導事項> 生徒が収集したデータを整理、分析し、他者に伝えるための基本的な事項について重点的に指導を行う。 <教材> 各テーマで適切な教材を提供する。 <一人1台端末の活用> 研究データを整理、分析を行う際に活用する。また、発表資料を作成するために活用する。	【知識及び技能】 各テーマにおいて、計画的に準備しているか、また、目標に沿った準備がなされているかを総合的に判断する。 【思考力・判断力・表現力】 各テーマの目標に対し、今までの実習を通して得た知識を活用しているか。また、完成したものが目指していた形になっているのか等を総合的に判断する。 【主体的に学習に取り組む態度】 各テーマにおいてどのように計画・準備して目標の形に近づいているか。また、新しい知識・技術を学び発展的・創造的な取り組み態度を身に付けているか。	○	○	○	60
							合計 210