年間授業計画 新様式

高等学校 令和7年度（４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 4 学年　1 組～

使用教科書：（　　）

教科　工業　　の目標：

【知識及び技能】工業の各分野に関する基礎的な知識と技術を身につけ，工業の発展と環境・資源などとの調和の取れたものづくりを合理的に計画し，実際の仕事を適切に処理する技術を身につけている。

【思考力、判断力、表現力等】工業技術に関する諸問題の適切な解決をめざして，広い視野からみずから思考し，基礎的な知識と技術を活用して適切に判断し，その結果を的確に表現し伝える能力を身につけている。

【学びに向かう力、人間性等】工業技術について主体的に興味・関心を持ち，その改善向上をめざして意欲的に取り組むとともに，社会の発展に役立つ技術開発を積極的に学ぶ態度を身につけている。

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】
工業の各分野に関する基礎的な知識と技術を身につけ，工業の発展と環境・資源などとの調和の取れたものづくりを合理的に計画し，実際の仕事を適切に処理する技術を身につけている。	工業技術に関する諸問題の適切な解決をめざして，広い視野からみずから思考し，基礎的な知識と技術を活用して適切に判断し，その結果を的確に表現し伝える能力を身につけている。	工業技術について主体的に興味・関心を持ち，その改善向上をめざして意欲的に取り組むとともに，社会の発展に役立つ技術開発を積極的に学ぶ態度を身につけている。

	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	【知識・技能】 ・研究対象に関する基礎的な知識を理解し、課題を解決するための取り組みができる。 ・研究結果を正しくまとめることができる。 ・研究に必要な装置等の原理を理解し、正しく操作できる。 【思考・判断・表現】 ・研究結果を正しく理解し、説明できる。 ・問題点を発見し，それに対する解決方法を考えることができる。 ・解決方法をグループまたは個人でまとめ、提案できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・課題を自ら見いだして設定し、課題解決に対して意欲的に取り組むことができる。 ・ものづくりを通じて、社会を支え産業の発展を担うことができるように、主体的・協働的に学習に取り組んでいる。	・ガイダンス ・研究テーマの決定 ・年間スケジュールの決定	【主体的に学習に取り組む態度】 ・主体的に目的をもって取り組むことができる。			○	6
	【知識・技能】 ・研究対象に関する基礎的な知識を理解し、課題を解決するための取り組みができる。 ・研究結果を正しくまとめることができる。 ・研究に必要な装置等の原理を理解し、正しく操作できる。 【思考・判断・表現】 ・研究結果を正しく理解し、説明できる。 ・問題点を発見し，それに対する解決方法を考えることができる。 ・解決方法をグループまたは個人でまとめ、提案できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・課題を自ら見いだして設定し、課題解決に対して意欲的に取り組むことができる。	・調査、計画、研究 ・作品制作 ・データの記録 ・検証と改善	【知識・技能】 ・課題解決のために必要な知識技能の選択と習得 ・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ができる。 【思考・判断・表現】 ・レポートや報告書及び計画書をもとに近況報告を行うことができる。 ・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求し、科学的な根拠に基づき創造的に解決することができる。 【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働的に取り組むことができる。	○	○	○	27

	とができる。 ・ものづくりを通じて、社会を支え産業の発展を担うことができるように、主体的・協働的に学習に取り組んでいる。						
	【知識・技能】 ・研究対象に関する基礎的な知識を理解し、課題を解決するための取り組みができる。 ・研究結果を正しくまとめることができる。 ・研究に必要な装置等の原理を理解し、正しく操作できる。 【思考・判断・表現】 ・研究結果を正しく理解し、説明できる。 ・問題点を発見し，それに対する解決方法を考えることができる。 ・解決方法をグループまたは個人でまとめ、提案できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・課題を自ら見いだして設定し、課題解決に対して意欲的に取り組むことができる。 ・ものづくりを通じて、社会を支え産業の発展を担うことができるように、主体的・協働的に学習に取り組んでいる。	・１学期の研究内容をまとめる。	【知識・技能】 ・課題解決のために必要な知識技能の選択と習得 ・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ができる。 【思考・判断・表現】 ・レポートや報告書及び計画書をもとに近況報告を行うことができる。 ・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求し、科学的な根拠に基づき創造的に解決することができる。 【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働的に取り組むことができる。	○	○	○	3
2学期	【知識・技能】 ・研究対象に関する基礎的な知識を理解し、課題を解決するための取り組みができる。 ・研究結果を正しくまとめることができる。 ・研究に必要な装置等の原理を理解し、正しく操作できる。 【思考・判断・表現】 ・研究結果を正しく理解し、説明できる。 ・問題点を発見し，それに対する解決方法を考えることができる。 ・解決方法をグループまたは個人でまとめ、提案できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・課題を自ら見いだして設定し、課題解決に対して意欲的に取り組むことができる。 ・ものづくりを通じて、社会を支え産業の発展を担うことができるように、主体的・協働的に学習に取り組んでいる。	・調査、計画、研究 ・作品制作 ・データの記録 ・検証と改善	【知識・技能】 ・課題解決のために必要な知識技能の選択と習得 ・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ができる。 【思考・判断・表現】 ・レポートや報告書及び計画書をもとに近況報告を行うことができる。 ・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求し、科学的な根拠に基づき創造的に解決することができる。 【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働的に取り組むことができる。	○	○	○	30
	【知識・技能】 ・研究対象に関する基礎的な知識を理解し、課題を解決するための取り組みができる。 ・研究結果を正しくまとめることができる。 ・研究に必要な装置等の原理を理解し、正しく操作できる。 【思考・判断・表現】 ・研究結果を正しく理解し、説明できる。 ・問題点を発見し，それに対する解決方法を考えることができる。 ・解決方法をグループまたは個人でまとめ、提案できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・課題を自ら見いだして設定し、課題解決に対して意欲的に取り組むことができる。 ・ものづくりを通じて、社会を支え産業の発展を担うことができるように、主体的・協働的に学習に取り組んでいる。	課題研究発表会に向けて、下記の取り組みを行う。 ・課題研究発表資料冊子の原稿作成 ・課題研究発表会のプレゼンテーション資料の作成	【知識・技能】 ・課題解決のために必要な知識技能の選択と習得 ・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ができる。 【思考・判断・表現】 ・レポートや報告書及び計画書をもとに近況報告を行うことができる。 ・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求し、科学的な根拠に基づき創造的に解決することができる。 【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働的に取り組むことができる。	○	○	○	12

3 学 期	【知識・技能】 ・研究対象に関する基礎的な知識を理解し、課題を解決するための取り組みができる。 ・研究結果を正しくまとめることができる。 ・研究に必要な装置等の原理を理解し、正しく操作できる。 【思考・判断・表現】 ・研究結果を正しく理解し、説明できる。 ・問題点を発見し，それに対する解決方法を考えることができる。 ・解決方法をグループまたは個人でまとめ、提案できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・課題を自ら見いだして設定し、課題解決に対して意欲的に取り組むことができる。 ・ものづくりを通じて、社会を支え産業の発展を担うことができるように、主体的・協働的に学習に取り組んでいる。	・課題研究発表会 ・研究内容の整理 ・研究資料や作品、データ等の整理	【知識・技能】 ・課題解決のために必要な知識技能の選択と習得 ・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ができる。 【思考・判断・表現】 ・レポートや報告書及び計画書をもとに近況報告を行うことができる。 ・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求し、科学的な根拠に基づき創造的に解決することができる。 ・発表の際の資料作成状況 【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働的に取り組むことができる。 ・課題研究発表を通して自らの活動を伝えることができる。	○	○	○	27

合計
105