学校番号	３００７

令和８年度　工業科（工業化学科）

教科	工業	科目	課題研究	単位数	３単位	年次	３年次
使用教科書							
副教材等							

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

課題研究は、皆さんがこれまで学んできた技術や知識を組み合わせ、実際にものづくりや、より高度な技術取得を見据えて高度な研究・調査に取り組むものです。

まずは、興味・関心・進路希望等に応じて自ら課題を設定します。また、自ら学び自ら考え、主体的に判断するなど課題の解決をはかる学習を通して得た成果をわかりやすくまとめて課題研究発表会で発表・報告します。

自分の考えや意見などを伝えることができるようになるためにはどのような態度でどのような能力を身につけると良いか考えながら、検証、改善・改良、確認を行いつつ取り組みましょう。

2　学習の到達目標

興味・関心を持つ身近な事柄に関する調査研究を生徒自らが主体的に調査・研究および報告するなかで、知識・技能の深化・総合化を図るとともに、問題解決および自主的・創造的に学び表現する態度や能力を身に付ける。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技術	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	工業の意義や役割および問題や課題の解決方法などを理解し、知識を身につけている。また、探究的な学習をとおして、情報収集・研究、発表・協議する方法などの技能を身に付けていて、自分なりの意見や考察ができている。	各教科で身につけた知識･技能を横断的･総合的に判断して活用し､問題や課題を明確に判断できる思考があり､問題解決に向けて今まで学んできた知識と技術を駆使することができる｡加えて問題解決へのプロセスや自分が行ってきた課題についてプレゼンテーションを通して第三者に明確に伝える表現力がある。	人間生活において身近にある問題から産業社会の問題まで様々なことに疑問と興味を示し、工業の観点から問題解決に向けて積極的に取り組んでいく姿勢がある。また、他の生徒とコミュニケーションを積極的に取り、協議し、様々な観点から問題解決に取り組む姿勢を持っている。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
年間	単元の分け無し	１．オリエンテーション班分け ２．目標の設定 テーマを決め、テーマに応じて目標を設定、協議 ３．課題抽出のための調査テーマについての情報収集と課題の抽出、協議 ４．計画 年間計画作成 中期計画作成 ５．研究作業 製造・分析・実験等の作業 ６．検証（改善および改良） 目標達成度の確認 改善必要項目の抽出、協議 ７．改善計画 短期計画作成 ８．改善研究作業 改善作業 ９．検証 目標達成度の確認 １０．課題研究発表 資料作成と発表	a: 各教科で身につけた知識・技能を横断的・総合的に活用し、問題や課題を適切に考察することができる。 加えて ICT 機器を使いこなして情報収集する技能を有し問題解決に向けて今まで培ってきた知識と技術を使うことができる。 b: 課題の設定において様々な事象に対して疑問と興味をを持ち、工業の視点や考え方と関連付けて問題解決に向けた思考力がある。また、ICT 機器を含め収集してきた情報を整理して問題解決への情報活用ができる判断力がある。 c:産業社会における問題において工業的な思考による観点を持っているだけでなく身近にある社会など様々な問題に対し疑問を持ち、解決に向けて積極的に取り組んでいこうとする姿勢がある。また、課題の解決に向け自分なりの意見や考察ができるだけでなく他の意見を積極的に取り入れる姿勢を持って総合的な判断ができる。	テーマ設定に対する知識と選択 課題解決に向けての技能	レポート（各回において行った内容と新たな疑問点、問題解決に向けての思考）	研究発表（課題に対する取り組みと解決に向けたプロセス、今後の課題等のプレゼンテーション能力）

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度