

単元別 評価標準

第1章 材料の強さ

評価の観点		知識・技能(技術)	思考力・判断力・表現力	主体的に取り組む態度
評価標準	活用できる (できる)	材料の強さについて機械部分に発生する力の大きさを踏まえて理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。	機械部分の形状の変化が応力とひずみに与える影響に着目して、材料の強さに関する課題を見いだしているとともに解決策を考え、科学的な根拠に基づき結果を検証し改善できる。	材料の強さについて自ら学び、工業製品の設計に主体的かつ協働的に取り組むことができる。
	習得する (わかる)	材料の強さについて機械部分に発生する力の大きさを踏まえて理解している。	機械部分の形状の変化が応力とひずみに与える影響に着目して、材料の強さに関する課題を見いだし考えることができる。	材料の強さについて自ら学び、工業製品の設計に取り組むもうとしている。

第2章 機械要素と装置

評価の観点		知識・技能(技術)	思考力・判断力・表現力	主体的に取り組む態度
評価標準	活用できる (できる)	機械要素と装置について特性や用途を踏まえて理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。	要素と装置が機械としての機能を果たすことに着目して、機械要素と装置に関する課題を見いだしているとともに解決策を考え、科学的な根拠に基づき結果を検証し改善できる。	機械要素と装置について自ら学び、工業製品の設計に主体的かつ協働的に取り組むことができる。
	習得する (わかる)	機械要素と装置について特性や用途を踏まえて理解している。	要素と装置が機械としての機能を果たすことに着目して、機械要素と装置に関する課題を見いし考えることができる。	機械要素と装置について自ら学び、工業製品の設計に取り組もうとしている。

第3章 器具と機械の設計

評価の観点		知識・技能(技術)	思考力・判断力・表現力	主体的に取り組む態度
評価標準	活用できる (できる)	器具と機械の設計について仕様の条件を踏まえて理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。	安全で安心な工業製品を効率的に設計する方法に着目して、器具と機械に関する課題を見いだしているとともに解決策を考え、科学的な根拠に基づき結果を検証し改善できる。	器具と機械について自ら学び、工業製品の設計に主体的かつ協働的に取り組むことができる。
	習得する (わかる)	器具と機械の設計について仕様の条件を踏まえて理解している。	安全で安心な工業製品を効率的に設計する方法に着目して、器具と機械に関する課題を見いだし考えることができる。	器具と機械について自ら学び、工業製品の設計に取り組むもうとしている。