

岐阜工業高等専門学校	開講年度	令和03年度(2021年度)	授業科目	科学技術リテラシー教育実習
科目基礎情報				
科目番号	0004	科目区分	専門 / 選択	
授業形態	実習	単位の種別と単位数	学修単位: 2	
開設学科	先端融合開発専攻	対象学年	専1	
開設期	通年	週時間数	1	
教科書/教材	適宜、資料を配布する			
担当教員	山田 実,横川 隆志			

### 到達目標

- ①提案テーマに関する基本的な工学的知識を身に付ける。
- ②提案テーマに関してその社会的役割を理解し、倫理観を身に付ける。
- ③計画や実行において創意工夫し、創造的思考を身に付ける。
- ④科学技術に対する理解の深化に繋がるような教材を開発し、それを市民に対して公開できる。
- ⑤学外での科学技術普及活動を企画実施し、量・質ともに基準に達する。

### ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
①提案テーマに関する基本的な工学的知識を身に付ける。	提案テーマに関する基本的な工学的知識を十分に身に付けている。	提案テーマに関する基本的な工学的知識を身に付けている。	提案テーマに関する基本的な工学的知識を身に付けていない。
②提案テーマに関してその社会的役割を理解し、倫理観を身に付ける。	提案テーマに関してその基本的な社会的役割を理解し、倫理観を十分に身に付けている。	提案テーマに関してその基本的な社会的役割を理解し、倫理観を身に付けている。	提案テーマに関してその基本的な社会的役割を理解し、倫理観を身に付けていない。
③計画や実行において創意工夫し、創造的思考を身に付ける。	計画や実行において創意工夫し、独創的思考を十分に身に付けている。	計画や実行において創意工夫し、独創的思考を身に付けている。	計画や実行において創意工夫し、独創的思考を身に付けていない。
④科学技術に対する理解の深化に繋がるような教材を開発し、それを市民に対して公開できる。	科学技術に対する理解の深化に繋がる教材を開発し、それを市民に対して十分に公開できている。	科学技術に対する理解の深化に繋がる教材を開発し、それを市民に対して公開できている。	科学技術に対する理解の深化に繋がる教材を開発できず、それを市民に対して公開できていない。
⑤学外での科学技術普及活動を企画実施し、量・質ともに基準に達する。	学外での科学技術普及活動を企画実施し、量・質ともに十分に基準に達している。	学外での科学技術普及活動を企画実施し、量・質ともに基準に達している。	学外での科学技術普及活動を企画実施できず、量・質ともに基準に達していない。

### 学科の到達目標項目との関係

#### 教育方法等

概要	本校近隣地域における科学及び技術に関する基礎知識の普及活動を通して、科学的並びに工学的知識を咀嚼・伝達する能力や創造的思考方法の獲得、科学・技術の持つ社会性とそれに関わる倫理観や社会的貢献の必要性等の理解、さらにこれらを応用する能力を身につけることを目標とする。
授業の進め方・方法	指導教員の指導の下、学生が主体的に計画を立て実践する。 岐阜高専ティップロマボリシー：(A), (B), (C), (D), (E) 英語導入計画：なし
注意点	科学技術における社会性、倫理観や社会的貢献の必要性などを説明するためのテーマ選定が最重要課題である。また、それを具現化するためには、どのような教材が適しているかに関して、十分な資料および情報収集と調査が必要となる。テーマ選定、教材の検討、作業計画など指導教員と十分な意見交換を行い、提案内容を精査すること。また、本実習は成果だけでなく、それに到る過程が重要なので、活動記録を整理し、適切な発表および資料作成が必要である。 学習・教育目標：(A-1) 10%, (A-2) 10%, (B-1) 20%, (B-2) 20%, (C-1) 20%, (D-3 創生) 10%, (D-4) 10%

#### 授業の属性・履修上の区分

<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング	<input type="checkbox"/> ICT 利用	<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業
--	---------------------------------	---------------------------------	---

### 授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1週	企画書作成 (A L のレベルB)	提案テーマに関する基礎的な知識と倫理観を身につける。
	2週	教材開発 (A L のレベルB)	提案テーマに関する基礎的な知識と倫理観を身につける。
	3週	教材開発 (A L のレベルB)	提案テーマに関する基礎的な知識と倫理観を身につける。
	4週	教材開発 (A L のレベルB)	提案テーマに関する基礎的な知識と倫理観を身につける。
	5週	教材開発 (A L のレベルB)	科学的技術に対する理解の深化につながるような教材を開発する。
	6週	教材開発 (A L のレベルB)	科学的技術に対する理解の深化につながるような教材を開発する。
	7週	教材開発 (A L のレベルB)	科学的技術に対する理解の深化につながるような教材を開発する。
	8週	教材開発 (A L のレベルB)	科学的技術に対する理解の深化につながるような教材を開発する。
2ndQ	9週	教材開発 (A L のレベルB)	科学的技術に対する理解の深化につながるような教材を開発する。
	10週	教材開発 (適宜、学外発表) (A L のレベルA)	計画や実行において創意工夫し、創造的思考を身につける。
	11週	教材開発 (適宜、学外発表) (A L のレベルA)	計画や実行において創意工夫し、創造的思考を身につける。
	12週	教材開発 (適宜、学外発表) (A L のレベルA)	計画や実行において創意工夫し、創造的思考を身につける。

		13週	教材開発（適宜、学外発表）（A LのレベルA）	計画や実行において創意工夫し、創造的思考を身につける。
		14週	教材開発（適宜、学外発表）（A LのレベルA）	計画や実行において創意工夫し、創造的思考を身につける。
		15週	教材開発（適宜、学外発表）（A LのレベルA）	計画や実行において創意工夫し、創造的思考を身につける。
		16週	教材開発（適宜、学外発表）（A LのレベルA）	計画や実行において創意工夫し、創造的思考を身につける。
後期	3rdQ	1週	教材開発（適宜、学外発表）（A LのレベルA）	学外での科学技術普及活動を企画実施する。
		2週	教材開発（適宜、学外発表）（A LのレベルA）	学外での科学技術普及活動を企画実施する。
		3週	教材開発（適宜、学外発表）（A LのレベルA）	学外での科学技術普及活動を企画実施する。
		4週	教材開発（適宜、学外発表）（A LのレベルA）	学外での科学技術普及活動を企画実施する。
		5週	教材開発（適宜、学外発表）（A LのレベルA）	学外での科学技術普及活動を企画実施する。
		6週	教材開発（適宜、学外発表）（A LのレベルA）	学外での科学技術普及活動を企画実施する。
		7週	教材開発（適宜、学外発表）（A LのレベルA）	学外での科学技術普及活動を企画実施する。
		8週	教材開発（適宜、学外発表）（A LのレベルA）	学外での科学技術普及活動を企画実施する。
	4thQ	9週	教材開発（適宜、学外発表）（A LのレベルA）	学外での科学技術普及活動を企画実施する。
		10週	教材開発（適宜、学外発表）（A LのレベルA）	学外での科学技術普及活動を企画実施する。
		11週	報告書作成（A LのレベルA）	活動の記録を整理する。
		12週	報告書作成（A LのレベルA）	活動の記録を整理する。
		13週	報告会準備（A LのレベルA）	活動の記録を整理する。
		14週	報告会準備（A LのレベルA）	活動の記録を整理する。
		15週	報告会準備（A LのレベルA）	活動の記録を整理する。
		16週	報告会（A LのレベルA）	活動の内容を発表する。

#### モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
<b>評価割合</b>					
総合評価割合		発表	報告書	合計	
基礎的能力	50	50	100		
専門的能力	20	20	40		
分野横断的能力	15	15	30		
	15	15	30		