

平成 24 年度 岐阜工業高等専門学校シラバス					
教科目名	科学技術リテラシー教育実習	担当教員	地域技術開発・教育センター 技術教育部門長 山田 実 飯田民夫, 栗山嘉文, 廣瀬康之, 藤田大輔		
学年学科	1 年次全専攻	通年	選択	2 単位	
学習・教育目標	(A-1) 20%, (A-2) 20%, (B-1) 20%, (B-2) 10%, (C-1) 10%, (D-3 創生) 10%, (D-5) 10%	JABEE 基準 1 (1): (a) (10%), (b) (30%), (d) (20%), (e) (10%), (f) (10%), (g) (10%), (h) (10%)			
<b>授業の目標と期待される効果:</b> 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する倫理観や社会的貢献の必要性等の理解、さらにこれらを活用する能力を身に付けることを目標とする。 期待される効果を具体的に以下に挙げる。 ①科学技術リテラシーを理解し、応用することができる。 ②実習指導員と協力し、学外での科学技術普及活動を企画実施できる。 ③活動成果報告書を作成し、発表会等で説明することができる。		<b>成績評価の方法:</b> 指導教員の活動評価報告書、活動成果レポート、科学技術リテラシー教育実習報告会での発表などを基に、学外での科学技術普及活動の実施有無、取組姿勢、科学技術リテラシーの理解度、教材の完成度など、各項目毎に 5 段階で評価し、全ての項目が 3 以上の場合に合格、2 以下が一つでもある場合は不合格もしくは保留とする。保留の場合、その後の活動で該当項目が 3 以上となれば合格とする。 単位認定に際しては、12 日以上かつ 90 時間以上の学外活動を行うこと。また、活動期間は 1 年間とする。			
		<b>達成度評価の基準:</b> ①科学技術リテラシー教育を題材とした教材を提案できること。 ②学外での科学技術普及活動を企画実施できること。 ③活動成果報告書を作成し、発表会等で適切な説明ができること。			
<b>授業の進め方とアドバイス:</b> 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、どん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、作業計画など実習指導員や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。					
<b>教科書および参考書:</b> F. J. Rutherford and . Ahlgren, "Science for All Americans", Oxford Univ. Press (1991)					
<b>授業の概要と予定: 前期 ~ 後期 (活動期間は 1 年間とする)</b>					
学生は個人またはグループにて、教材およびその利用方法を提案し、その製作を実施するとともに、指導教員から提示された活動実践機会に対して、下記に挙げる学外での科学技術普及活動 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 授業展開 (他の教育機関での実施)</li> <li>・ 工作教室または講習会 (対象は小学生、中学生および高校生等)</li> <li>・ 上記に準ずる企画</li> </ul> 等を企画し実施する。また、教材の準備、報告書の作成、発表を行う。教材製作を通して科学技術リテラシーを体得するとともに、活動実践機会を通して、地域の活性化に貢献する。					
下記の書類を提出後、科学技術リテラシー教育実習報告会において活動内容を報告すること。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 科学技術リテラシー教育実習証明書</li> <li>・ 科学技術リテラシー教育実習報告書</li> <li>・ 科学技術リテラシー教育実習日誌</li> <li>・ 科学技術リテラシー教育実習レポート</li> </ul>					
尚、指導教員は、科学技術リテラシー教育推進室の室員が中心となって行う。					
(本授業の詳しい実施要項は、学生便覧「岐阜工業高等専門学校専攻科科学技術リテラシー教育実施要項」に記載されています。)					