

大学間連携共同教育推進事業
 ふくしまの未来を拓く「強い人材」づくり共同教育プログラム
 ③大学生が発信する「入学前教育」
 b) 学生とともに科学技術教育

平成 28 年度 シラバス

1	名 称	学生が実験教室や福島県中学生ブリッジデザインコンテストで、小・中・高校生に教えることをとおして学びを深める取り組み			
2	計 画 者	所属	福島工業高等専門学校 物質工学科	職名	教授
		氏名	青柳 克弘		
		所属	福島工業高等専門学校 建設環境工学科	職名	嘱託教授
		氏名	根岸 嘉和		
3	協力する教員	① 所属	福島工業高等専門学校 建設環境工学科	職名	助教
		氏名	加村 晃良		
		② 所属	連携校	職名	
		氏名	連携校の全教職員		
4	対象となる学生	学 年	制限なし		
		専攻分野等	制限なし		
5	目的とねらい	<p>普段は学ぶ側の学生が教える側に回り、全天候型移動式ラボラトリーである実験トラックを使って、何時でも何処でも誰にでも、実験を披露する環境・機会を与えることを、目的とする。特に、バルサブリッジデザインコンテストやモノづくり体験学習会では、学生はその運営や参加した小・中学生への指導の補助を通じて、専門分野の知識・技術やつなぎ・導く力等の向上に資する。</p>			
6	具体的な計画	実施時期	内 容		
		通年	実験トラックを用いた科学実験		
		8月～9月	ブリッジデザインコンテストの指導・運営補助		
		夏休み中	モノづくり体験学習会		
7	内容と期待される学修成果		内 容	期待される学修成果	Step
		基本的な姿勢	異世代対象者に対する理解と貢献心	調査や実践により、異世代対象者や地域社会への理解と貢献心を養うことができる。	4
		課題探究力	実験や創作内容や教え方の探求	常に実験や創作内容を考え、教員から情報を得るなど教え方の探求ができる。	2
		課題解決力	実験や創作のアイデアや教え方の発案と実施	調査や試作の実践により、実験や創作内容のアイデアや教え方の発案と実施ができる。	3
		情報受信力 情報発信力	学ぶ側の学生が教える側に回ることに回ること	学生が教える側に回ることで、更に自身のポテンシャルを引き出すことができる。	3
		つなぐ力 導く力	コミュニケーション能力	科学実験やモノづくりを通じて、異世代とのコミュニケーション能力を高めることができる。	3
		目指す学修成果			
8	関連する科目	実験系科目、創作実習、力学基礎、構造力学			