

旭川工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	食農・医福基礎	
科目基礎情報							
科目番号	0029			科目区分	/ 選択		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	機械システム工学科			対象学年	4		
開設期	前期			週時間数	前期:2		
教科書/教材	教科書は使用しない / 配布プリント、ホームページ						
担当教員	井口 傑, 榎 耕司,外部講師 ,高樫 巖（非常勤講師）,安藤 陽平						
到達目標							
1.農業における基礎知識について学び、その概要について説明できる。 2.食品加工における基礎知識について学び、その概要について説明できる。 3.異分野（医療福祉・地域経済など）について学びその概要について説明できる。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安(優)		標準的な到達レベルの目安(良)		未到達レベルの目安(不可)	
評価項目1		農業における基礎知識について学び、その概要について体系立てて説明できる		農業における基礎知識について学び、その概要について説明できる。		農業における基礎知識についてその概要について説明できない。	
評価項目2		食品加工における基礎知識について学び、その概要について体系立てて説明できる。		食品加工における基礎知識について学び、その概要について説明できる。		食品加工における基礎知識についてその概要について説明できない。	
評価項目3		医療・福祉などの異分野における基礎知識について学び、使用目的や原理、特徴を体系立てて説明できる。		医療・福祉などの異分野における基礎知識について学び、使用目的や原理、特徴を説明できる。		医療・福祉などの異分野における基礎知識について使用目的や原理、特徴を説明できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	農業・食品製造分野および医療・福祉分野に、工学系科学分野（機械・電気・情報・制御・化学・バイオ）を活用し、イノベーションにつなげるための導入科目である。そこで、（１）農業分野に関しては、農作物を栽培するための基礎知識、（２）食品製造分野に関しては、食品製造の基礎知識、（３）経営分野に関しては、農業・食品業界の経営の基礎知識、（４）医療・福祉分野に関してはユニバーサルデザインや医療機器の概要について学ぶ。						
授業の進め方・方法	講師としては、旭川高専の教員が中心となって進めるが、他機関からも講師を招聘する。演習・体験に加え、専門家による講演の後、学生からインタビューを行う。						
注意点	本講義は“北海道ベースドラニングプログラム”の中の1科目として位置付けられており、別に示す専門科目（6科目/本校ホームページ参照）の他に、本講義を含む6科目を習得することで、プログラム修了となる。中間・期末試験は実施せず、主に小テストやレポート課題等で評価を行う。よって、欠席・遅刻すること無く授業に参加すること。 “北海道ベースドラニングプログラム”にて開講される「食農・医福演習」や「北海道ベースドラニングⅠ」の内容により、一部授業時間を変更して実施されることがある。 授業計画の内容および実施時期については、非常勤講師の手配などの関係から、一部変更することがある。						
授業の属性・履修上の区分							
☒ アクティブラーニング		☒ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☐ 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	1stQ	1週	ガイダンス		・授業の進め方を把握し、異分野の問題解決にに自分の工学分野が生かせることを理解できる。		
		2週	農業の基礎		農業の基礎を説明することができる		
		3週	農業の基礎		農業の基礎を説明することができる		
		4週	農業の基礎		農業の基礎を説明することができる		
		5週	食品加工の基礎		食品加工の基礎を説明することができる		
		6週	食品加工の基礎		食品加工の基礎を説明することができる		
		7週	経営の基礎		経営の基礎を説明することができる		
		8週	医療と福祉の基礎		医療と福祉の現状を説明することができる		
	2ndQ	9週	ユニバーサルデザイン		ユニバーサルデザインについて理解し、これからのものづくりに活用することができる。		
		10週	北海道の特徴と課題		北海道における人口・産業構造を学ぶことに加え、北海道が抱える問題点を知ることができる。		
		11週	北海道の農業・食品加工の特徴		北海道の農業と食品加工工業の特徴と課題を説明することができる。		
		12週	北海道の農業・食品加工の特徴		北海道の農業と食品加工工業の特徴と課題を説明することができる。		
		13週	農業体験 1		農業体験を通して、作物の栽培・管理・収穫を学ぶ。また、いろいろな農耕器具・機械を見学し、それらの特徴・課題についても理解する。		
		14週	農業体験 2		農業体験を通して、作物の栽培・管理・収穫を学ぶ。また、いろいろな農耕器具・機械を見学し、それらの特徴・課題についても理解する。		
		15週	5年生発表会に参加		5年生の発表会でインタビューすることで、工学技術の活用法を理解することができる。		
		16週					
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

評価割合

	試験	課題等	合計
総合評価割合	0	100	100
基礎的能力	0	40	40
専門的能力	0	30	30
分野横断的能力	0	30	30