

一関工業高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)		授業科目	系導入セミナー
科目基礎情報						
科目番号	0007			科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	未来創造工学科 (共通専門科目)			対象学年	1	
開設期	通年			週時間数	2	
教科書/教材	配布資料など					
担当教員	中山 淳,谷林 慧,早川 知道,千田 栄幸,照井 教文					
到達目標						
①各系の概要を理解し、自分の興味ある分野について検討できる。 ②各系の学習・研究内容を理解し、専門教育や研究分野との関係を把握できる。 ③各系の進路（進学・就職）を理解し、自らの将来について考察できる。						
【教育目標】 C、D						
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	
機械・知能系の理解	機械・知能系の概要、学習内容、および基礎事項を理解し、考えを表明することができる。		機械・知能系の概要、学習内容、および基礎事項を理解することができる。		機械・知能系の概要、学習内容、および基礎事項を理解することができない。	
電気・電子系の理解	電気・電子系の概要、学習内容、および基礎事項を理解し、考えを表明することができる。		電気・電子系の概要、学習内容、および基礎事項を理解することができる。		電気・電子系の概要、学習内容、および基礎事項を理解することができない。	
情報・ソフトウェア系の理解	情報・ソフトウェア系の概要、学習内容、および基礎事項を理解し、考えを表明することができる。		情報・ソフトウェア系の概要、学習内容、および基礎事項を理解することができる。		情報・ソフトウェア系の概要、学習内容、および基礎事項を理解することができない。	
化学・バイオ系の理解	化学・バイオ系の概要、学習内容、および基礎事項を理解し、考えを表明することができる。		化学・バイオ系の概要、学習内容、および基礎事項を理解することができる。		化学・バイオ系の概要、学習内容、および基礎事項を理解することができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	各系の概要、学習内容、研究内容および各系で必要となる基礎事項を理解し、第2学年進級時の系志望を決めるための知識を得る。 キャリア教育や知財教育、環境教育、情報モラル・セキュリティ教育、AIに関する教育を受講し、技術者として必要な基礎能力を身につける。					
授業の進め方・方法	授業は各系の担当者が週替わりで行う。 講義ノートを用意し、講義中の内容および感想等を記録すること。 各期の中間および期末時に報告書の提出を求める。講義ノートの内容をもとに報告書を作成すること。 報告書の詳細については担当教員の指示に従うこと。					
注意点	報告書の提出期限は厳守すること。 【事前学習】 シラバスの内容を確認しておくこと。 【評価方法・評価基準】 報告書（100%）で評価する。評価が60点以上を単位修得とする。 報告書の未提出がある場合は不合格点とする。 詳細は第1回目のガイダンスで説明する。					
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	全体（前期）ガイダンス		講義の目的と全体のスケジュールを把握することができる。	
		2週	機械・知能系概要説明		機械・知能系の概要が理解できる。	
		3週	電気・電子系概要説明		電気・電子系の概要が理解できる。	
		4週	情報・ソフトウェア系概要説明		情報・ソフトウェア系の概要が理解できる。	
		5週	化学・バイオ系概要説明		化学・バイオ系の概要が理解できる。	
		6週	キャリア教育(1)+系志望予備調査（1）		高専における学習の仕組みおよび学習方法について理解できる。 系配属の方法について理解することができる。	
		7週	機械・知能系学習内容説明（1）		機械・知能系の学習内容が理解できる。	
		8週	電気・電子系学習内容説明（1）		電気・電子系の学習内容が理解できる。	
	2ndQ	9週	情報・ソフトウェア系学習内容説明（1）		情報・ソフトウェア系の学習内容が理解できる。	
		10週	化学・バイオ系学習内容説明（1）		化学・バイオ系の概要が学習内容できる。	
		11週	機械・知能系学習内容説明（2）		機械・知能系の学習内容が理解できる。	
		12週	電気・電子系学習内容説明（2）		電気・電子系の学習内容が理解できる。	
		13週	情報・ソフトウェア系学習内容説明（2）		情報・ソフトウェア系の学習内容が理解できる。	
		14週	化学・バイオ系学習内容説明（2）		化学・バイオ系の学習内容が理解できる。	
		15週	ここまでのまとめ+系志望予備調査（2）		ここまでの講義内容についてまとめることができる。 系配属の方法について理解することができる。	
		16週				
後期	3rdQ	1週	後期ガイダンス		後期のスケジュールを理解できる。	

		2週	機械・知能系基礎講義・トピックス紹介（１）	機械・知能系で必要となる基礎事項・トピックが理解できる。
		3週	電気・電子系基礎講義・トピックス紹介（１）	電気・電子系で必要となる基礎事項・トピックが理解できる。
		4週	情報・ソフトウェア系基礎講義・トピックス紹介（１）	情報・ソフトウェア系で必要となる基礎事項・トピックが理解できる。
		5週	化学・バイオ系基礎講義・トピックス紹介（１）	化学・バイオ系で必要となる基礎事項・トピックが理解できる。
		6週	機械・知能系基礎講義・トピックス紹介（２）	機械・知能系で必要となる基礎事項・トピックが理解できる。
		7週	電気・電子系基礎講義・トピックス紹介（２）	電気・電子系で必要となる基礎事項・トピックが理解できる。
		8週	情報・ソフトウェア系基礎講義・トピックス紹介（２）	情報・ソフトウェア系で必要となる基礎事項・トピックが理解できる。
	4thQ	9週	化学・バイオ系基礎講義・トピックス紹介（２）	化学・バイオ系で必要となる基礎事項・トピックが理解できる。
		10週	系志望予備調査（３） ここまでのまとめ・系配属方法の説明	ここまでの講義内容についてまとめることができる。 系配属の方法について理解することができる。
		11週	キャリア教育講習会	キャリアについて理解し、自身のキャリアについて考えることができる。
		12週	知財教育講習会	知的財産の基礎について理解することができる。
		13週	情報モラル・セキュリティ教育	インターネットセキュリティなど、情報を扱う際のモラルについて理解できる。
		14週	環境教育	自身の周りの環境および一関高専の環境への取り組みについて理解することができる。
		15週	AIと私たちの暮らし まとめ	AIが様々な分野に適用され、私たちの生活と密接に結びついていることを理解することができる。 これまでの講義内容についてまとめることができる。
		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					
			報告書	合計	
総合評価割合			100	100	
基礎的能力			100	100	