石川工業高等専門学校	開講年度	令和04年度 (2022年度)	授業科目	造形演習

科目基礎情報

科目番号	20509	科目区分	専門 / 必修
授業形態	実験・実習・実技	単位の種別と単位数	履修単位: 1
開設学科	建築学科	対象学年	3
開設期	前期	週時間数	2
教科書/教材			
担当教員	内田 伸		

到達目標

1．自ら作成した作品の画像を利用し、提案内容やプロセスをプレゼンテーションシートとして作成できる。
2．立体（３次元のもの）を平面（２次元のもの）として表現できる。
3．自ら制作物（模型・図面・実物）を説明することが出来る。
4．グループ内で役割を分担し，共同制作することが出来る。
5．制作意図を画像や図面を活用してプレゼンテーション出来る。
6．使用する材料の特徴や出自を理解し，説明することが出来る。

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
評価項目1 項目１,２,３,５	自ら所属するグループにおいて構想した提案内容、プロセス、作品の特徴を分かりやすく、表現することができる。	自ら所属するグループにおいて構想した提案内容、作品の特徴を、表現することができる。	自ら所属するグループにおいて構想した作品の特徴を表現することができない。
評価項目2 項目４	自ら所属するグループにおいて協議の上、自らの役割と特性を理解し、分担内容のみならず協調性をもって共同制作に取る組むことができる。	自ら所属するグループにおいて協議の上、自らの役割を理解し、分担のうえ共同制作に取る組むことができる。	自ら所属するグループにおいて、自らの役割を理解し、分担のうえ共同制作に取る組むことができない。
評価項目3 項目６	使用する材料の出自を含めた特性を理解し、自らの使用経験を踏まえて、木材が有する課題を論じ、説明することができる。	使用する材料の特性を理解し、自らの使用経験を踏まえて、説明することができる。	使用する材料の特性を理解し、自らの使用経験を踏まえた説明ができない。

学科の到達目標項目との関係

本科学習目標 1 本科学習目標 2 本科学習目標 4

教育方法等

概要	造形演習では，模型製作や実物制作をを通じて立体的に造形原理の理解を深める。小グループに分かれて間伐材を用いた家具の実物製作に取り組み，デザインの具体化，単位部材の構成，模型製作によるシミュレーションを繰り返し，サイズ・スケールによる変化を体験的に学習する。提出作品についてはプレゼンテーションシートを、グループ単位および各自制作し，学生間で相互鑑賞・意見交換を行い，より適切な表現，制作方法について学習する。間伐材利用を期に、森林保全や地産地消，持続可能性，循環型社会における木材活用について理解を深める。
授業の進め方・方法	県産材である杉の間伐材を使用し、５名１グループで、テーマに即した創作家具を実際に木材の加工から組み立てまでを行なう。 事前事後学習など：計画内容を二次元平面上にスケッチや透視図などの方法で表現する他，達成度を確認するためにレポート課題や小課題を適宜与えることがある。 関連科目：構造力学基礎，構造力学Ⅰ，建築設計１，建築設計２，建築CAD応用
注意点	二次元と三次元の関係を，模型や図面と通して理解できるようになることが大切です。毎回，模型制作道具および事前に指定の模型材料を各自用意しておくこと。地元の山の間伐材利用を期に，森林保全と間伐材の利用，地産地消や循環型社会における木材の活用について調べるレポート課題を課します。また10~11月頃に，完成した家具を，地域祭事の場で公開、地域住民の方に対してプレゼンテーションしてもらいます。 演習課題（グループ作品，相互評価）の達成度　　（４０%） 取り組み姿勢（レポート課題，エスキス時の計画書）　（２０%） プレゼンテーション（発表，プレゼンシート，図面）　（４０%） 成績の評価基準として50点以上を合格とする。

テスト

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（二次元と三次元，線と面および模型，間伐材）	図面（２D）で考える事と模型（３D）考える事の違いや、使用する間伐材について理解できる。
		2週	予備的な課題取り組み	アイデアの種となる調べもの調査および発表ができる。
		3週	単位部材の構成による家具の作成　演習１	模型材料を加工し、制作上のルールを守り、模型制作を通じて検討ができる。
		4週	中間発表１	短時間で、アイデア概要を、具体的な数値情報を伴って説明することができる。
		5週	単位部材の構成による家具の作成　演習２	提案内容と実現可能性のバランスを考え、制作可能な提案へとアイデアの修正ができる。
		6週	単位部材の構成による家具の作成　演習３	提案内容と実現可能性をバランスを考え、制作可能な提案へとアイデアの修正ができる。
		7週	中間発表２	短時間で、アイデア概要を、具体的な数値情報を伴って説明することができる。
		8週	単位部材の構成による家具の作成　演習４	コストや制作工程を考え、制作可能な提案へとアイデアの修正ができる。
	2ndQ	9週	単位部材の構成による家具の作成　演習５	コストや制作工程を考え、制作可能な提案へとアイデアの修正ができる。

		10週	グループ発表	短時間で、アイデア概要を、具体的な数値情報を伴って説明することができる。
		11週	木材の加工及び組み立て	道具の特性を理解し、計画性をもって共同し、実物を完成させることができる。
		12週	森林保全、間伐材および建築における木材について	森林保全、間伐材についての理解を深め、概要を説明することができる
		13週	完成した家具のプレゼンテーション作成	記録情報を整理し、制作過程の振り返りながら、特徴を理解し、プレゼン用資料を作成できる。
		14週	プレゼンテーションシートの提出と発表	A2サイズに提案の特徴、プロセスをまとめることができる。
		15週	総評	総評、相互評価を通じて、自らの提案への理解を深めることができる。
		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

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	30	10	0	40	20	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	10	10
専門的能力	0	30	10	0	40	10	90
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0