

石川工業高等専門学校	開講年度	令和02年度(2020年度)	授業科目	建築計画学基礎
科目基礎情報				
科目番号	20510	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: 1	
開設学科	建築学科	対象学年	2	
開設期	後期	週時間数	2	
教科書/教材				
担当教員	道地 慶子			

到達目標

1. 建築形態のなりたちを理解し、説明できる。
2. 建築計画と建築設計の関連性を理解し、説明できる。
3. 機能計画の概要を理解し、説明できる。
4. 人間工学の概要を理解し、説明できる。
5. 動線計画の概要を理解し、説明できる。
6. 尺法・規模計画の概要を理解し、説明できる。
7. 建築の外部空間とのかかわりを理解し、説明できる。

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,	建築形態のなりたちをよく理解し、説明できる。 建築計画と建築設計の関連性を理解し、説明できる。	建築形態のなりたちを理解し、説明できる。 建築計画と建築設計の関連性を理解し、説明できる。	建築形態のなりたちを理解せず、説明できない。 建築計画と建築設計の関連性を理解せず、説明できない。
評価項目2 項目3, 4	機能計画の概要をよく理解し、説明できる。 人間工学の概要をよく理解し、説明できる。	機能計画の概要を理解し、説明できる。 人間工学の概要を理解し、説明できる。	機能計画の概要を理解せず、説明できない。人間工学の概要を理解せず、説明できない。
評価項目3 項目5, 6, 7	動線計画の概要をよく理解し、説明できる。 寸法・規模計画の概要をよく理解し、説明できる。 建築の外部空間とのかかわりをよく理解し、説明できる。	動線計画の概要を理解し、説明できる。 寸法・規模計画の概要を理解し、説明できる。 建築の外部空間とのかかわりを理解し、説明できる。	動線計画の概要を理解せず、説明できない。 寸法・規模計画の概要を理解せず、説明できない。 建築の外部空間とのかかわりを理解せず、説明できない。

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 3

教育方法等

概要	生活者として必要な社会・環境を配慮した建築計画の基礎学力と、建築設計に必要な生活像・建築空間および計画条件の把握・分析の方法等の専門知識の習得を目的とする。建築計画は3,4学年にわたりて学習するが、建築計画学基礎では、建築計画の意義と基本概要、人間工学や各種の計画方法論について学ぶ。この科目は企業で建築設計を担当していた教員が、その経験を活かし、企画・計画の手法および最新の設計手法等について講義形式で授業を行うものである。
授業の進め方・方法	指定する教科書に即して、建築計画学の基礎に関する理解を深める。 事前事後学習など：建築計画学の基本的な項目の到達度を確認するために、必要に応じて演習課題を与える。 関連科目：建築設計 I, 建築設計II, 建築設計III, 建築学基礎, 建築計画学演習
注意点	建築計画の理解は、実証科学的な手法ばかりではなく、具体的な建築設計作品から、建築計画の実態を把握確認することが重要です。 授業中や定期試験直前の学習のみならず、平常時の予習・復習が大切です。 評価方法・評価基準：中間試験および期末試験を実施する。 試験成績（80%）、平常の学習におけるレポート等の小課題の提出状況（20%） 成績の評価基準として50点以上を合格とする。

テスト

授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標
3rdQ	1週	建築計画と設計(ガイダンス)	建築計画と建築設計の関連性を理解し、説明できる。
	2週	空間の形態（1）地理的環境	建築形態のなりたちを理解し、説明できる。
	3週	空間の形態（2）機能・構造・安全	機能計画の概要を理解し、説明できる。
	4週	空間の形態（3）美しさ・象徴	建築形態のなりたちを理解し、説明できる。
	5週	人間の知覚と行動（1）形態知覚の特性	機能計画の概要を理解し、説明できる。
	6週	人間の知覚と行動（2）心理的環境	機能計画の概要を理解し、説明できる。
	7週	人間の知覚と行動（3）人間の行動	人間工学の概要を理解し、説明できる。
	8週	第7週までの復習 空間の性能	建築計画と建築設計の関連性を理解し、説明できる。
後期	9週	寸法と規模の計画（1）寸法の計画	動線計画の概要を理解し、説明できる。 寸法・規模計画の概要を理解し、説明できる。 建築の外部空間とのかかわりを理解し、説明できる。
	10週	寸法と規模の計画（2）単位空間の寸法・寸法のシステム	動線計画の概要を理解し、説明できる。 寸法・規模計画の概要を理解し、説明できる。 建築の外部空間とのかかわりを理解し、説明できる。
	11週	空間の性能（1）機能・安全性・耐久性	機能計画の概要を理解し、説明できる。
	12週	空間の性能（2）経済性・持続可能性と省エネルギー	機能計画の概要を理解し、説明できる。
	13週	計画の技法（1）計画のプロセス	建築計画と建築設計の関連性を理解し、説明できる。
	14週	計画の技法（2）空間構成の技法	建築計画と建築設計の関連性を理解し、説明できる。
	15週	復習	建築計画と建築設計の関連性を理解し、説明できる。
	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
専門的能力	分野別の専門工学	建築系分野	環境・設備	風土と建築について説明できる。	4
				気候、気象について説明できる。	4
				気温、温度、湿度および気温と湿度の形成について説明できる。	4
				雨、雪による温度、湿度の関係について説明できる。	4
				ヒートアイランドの現象について説明できる。	4
				都市環境における緑の役割について説明できる。	4
				建設地と太陽位置について説明できる。	3
				日照時間および日照時間図について説明できる。	3
				視覚と光の関係について説明できる。	3
				人工照明について説明できる。	3
				色彩計画の概念を知っている。	3
				自然換気と機械換気について説明ができる。	3
				吸音と遮音、残響について説明できる。	3
				給湯方式について説明できる。	3
				衛生器具について説明できる。	3
				室内環境基準について説明できる。	4
				消火設備について説明できる。	2
			計画・歴史	排煙設備について説明できる。	2
				火災報知設備について説明できる。	4
				自然再生可能エネルギー(例えば、風力発電、太陽光発電、太陽熱温水器など)の特徴について説明できる。	4
				エネルギー削減に関して建築的手法(建築物の外皮(断熱、窓など))を適用することができる。	4
				モジュールについて説明できる。	3
				建築設計に関わる基本的な家具をはじめとする住設備機器などの寸法を知っている。	3
				居住系施設(例えば、独立住宅、集合住宅など)の計画について説明できる。	3
				教育や福祉系の施設(例えば、小学校、保育所、幼稚園、中・高・大学など)あるいは類似施設の計画について説明できる。	3
				文化・交流系の施設(例えば、美術館、博物館、図書館など)あるいは類似施設の計画について説明できる。	3
				医療・業務系の施設(例えば、オフィスビル、病院、オーディトリアム、宿泊施設等)あるいは類似施設の計画について説明できる。	3
				建築計画・設計の手法一般について説明できる。	3

評価割合

	試験	レポート小課題	合計
総合評価割合	80	20	100
基礎的能力	0	0	0
専門的能力	80	20	100
分野横断的能力	0	0	0