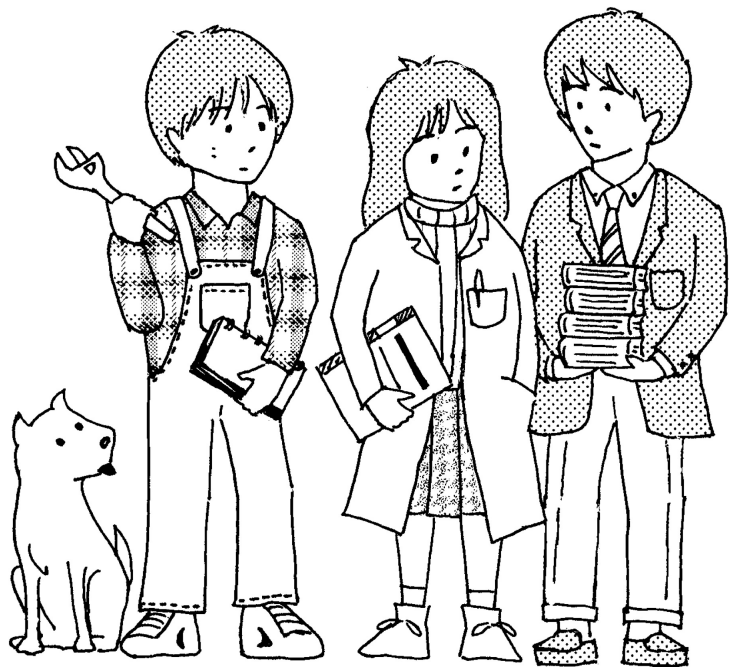


SYLLABUS

2010

[B] Architecture



Kyoto University, Faculty of Engineering

[B] Architecture

Architecture

230104 Exercises in Information Processing Basics	1
22012 Information Processing Basics	2
40510 Introduction to Architectural Engineering	3
40570 History of Japanese Urban Space	4
40640 History of World Architecture	5
40610 Atelier Practice of Architectural Design, Basis	6
40050 Architectural Planning I	7
40060 Housing Design	8
40160 Architectural Design Method	9
40070 Atelier Practice of Architectural Design I	10
40080 Atelier Practice of Architectural Design II	11
40090 Environmental Engineering of Architecture I	12
40100 Environmental Engineering of Architecture II	13
40110 Mechanics of Building Structures I	14
40120 Mechanics of Building Structures II	15
40210 Construction Engineering and Management I	16
40130 Materials for Buildings	17
40430 Building and Urban Administration	18
40590 Computational Practice on Architectural Design and Engineering	19
21020 Engineering Mathematics C	20
40170 Urban Design	21
40180 Building Systems Design	22
40190 Reinforced Concrete Structure I	23
40200 Steel Structure I	24
40220 Mechanics of Building Structures III	25
40530 Behavior and Architectural Design Theory	26
40580 History of Japanese Architecture	27
40280 Construction Engineering and Management II	28
40290 Theory of Architecture	29
40300 Theory of Living Space in the Region	30
40520 Urban Environment Engineering	31
40320 Lighting and Acoustics in Architecture	32
40600 Thermal Environment Design of Architecture	33
40340 Analytical Methods of Building Structures	34
40360 Earthquake Resistant Structures	35
40370 Reinforced Concrete Structure II	36
40380 Steel Structure II	37
40390 Atelier Practice of Architectural Design III	38
40400 Atelier Practice of Architectural Design IV	39

40540 Applied Mathematics for Architecture	40
40550 Architectural Information Systems	41
40270 Architectural Planning II	42
40410 Theory of Landscape Design	43
40350 Foundation Engineering	44
40420 Wind Resistant Structures	45
30011 InTroducTion To Global Engineering	46
40440 Atelier Practice of Architectural Design V	47
40450 Exercises on Structural Design of Buildings	48
40460 Laboratory Tests of Structural Materials and Members	49
40470 Fire Safety Design of Buildings	50
40630 Practical Training in Architectural Environmental Engineering	51
40230 Seminar of Practice in Architectural Environmental Engineering	52
40650 English for Architects	53
40720 Fundamental Training in Architectural Design	54
21050 Engineering Ethics	55
21010 Global Leadership (Introduction)	56
22000 Global Leadership (Exercise in English)	57
22100 Global Leadership (Engineering and Ecology)	58
22200 Global Leadership (Engineering and Economy)	59
24000 Global Leadership (Advanced Seminar)	60
25000 Global Leadership (Advanced Seminar)	61

Exercises in Information Processing Basics

基礎情報処理演習

【Code】 230104 【Course Year】 1st year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 1

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Seminar 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
	2	
	1	
	4	
	6	
	1	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Information Processing Basics

基礎情報処理

【Code】 22012 【Course Year】 1st year 【Term】 2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】 This lecture covers the basics of computers and networks. In particular, data processing and programming are lectured in order to learn the basic knowledge which will be useful for you future research in architectural engineering (Computer Education Group II subjects).

【Grading】 You'll be graded mainly by the result of the final exam. The lecturer also request to submit some reports including "minute papers" to answer a short question at the and of each lecture.

【Course Goals】 B1 scientific problem-solving skills, D1 ability to identify and resolve issues, D2 acquire creative perspective

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
Architectural engineering and Information and Communication Technology	1	
The architecture of computers	1	
Digital Expression of Information	2	
System Softwares	1	
Algorithm, Data structures and Programming	4	
Communication Technology and the Internet Technology	3	
The principles of Information Security	2	
Information Ethics	1	

【Textbook】 None: The resumes will be provided in each lecture.

【Textbook(supplemental)】 Shinji Tomita, Yasuo Fujii "Information Society and Computers," (Shokodo) ISBN 4-7856-3153-8 (in Japanese)

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】 <http://uehara.tetsutaro.jp/?literacy>

【Additional Information】 The lecture will be provided in Japanese.

Introduction to Architectural Engineering

建築工学概論

【Code】 40510 【Course Year】 【Term】 2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
	4	
	3	
	3	
	4	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

History of Japanese Urban Space

日本都市史

【Code】 40570 【Course Year】 1st year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
	1	
	4	
	3	
	1	
	2	
	2	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

History of World Architecture

世界建築史

【Code】 40640 【Course Year】 【Term】 2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
	4	
	2	
	1	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Atelier Practice of Architectural Design, Basis

設計演習基礎

【Code】40610 【Course Year】1st year 【Term】2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】2

【Restriction】No Restriction 【Lecture Form(s)】Seminar 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Architectural Planning I

建築計画学 I

【Code】 40050 【Course Year】 【Term】 2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
	1	
	1	
	1	
	1	
	1	
	2	
	2	
	2	
	1	
	1	
	1	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Housing Design

住居計画学

【Code】40060 【Course Year】2nd year 【Term】2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】2

【Restriction】No Restriction 【Lecture Form(s)】Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
	1	
	2	
	2	
	2	
	2	
	2	
	2	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Architectural Design Method

建築設計論

【Code】40160 【Course Year】2nd year 【Term】1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】2

【Restriction】No Restriction 【Lecture Form(s)】Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Atelier Practice of Architectural Design I

設計演習 I

【Code】40070 【Course Year】2nd year 【Term】1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】2

【Restriction】No Restriction 【Lecture Form(s)】Seminar 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
	12	
	12	
	12	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Atelier Practice of Architectural Design II

設計演習 II

【Code】40080 【Course Year】2nd year 【Term】2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】2

【Restriction】No Restriction 【Lecture Form(s)】Seminar 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
	6	
	6	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Environmental Engineering of Architecture I

建築環境工学 I

【Code】 40090 【Course Year】 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Environmental Engineering of Architecture II

建築環境工学 II

【Code】40100 【Course Year】2nd year 【Term】2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】2

【Restriction】No Restriction 【Lecture Form(s)】Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
-------	--------------------------	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Mechanics of Building Structures I

建築構造力学 I

【Code】 40110 【Course Year】 2nd year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
	2	
	3	
	4	
	5	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Mechanics of Building Structures II

建築構造力学 II

【Code】40120 【Course Year】2nd year 【Term】2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】2

【Restriction】No Restriction 【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】 Axial deformation of a bar and bending deformation of a beam. Statically determinate truss and moment-resisting frame. Theory of statically indeterminate beams and buckling of columns. Force method and displacement method (stiffness method) are described in the theory of statically indeterminate beams. Exercises are given appropriately.

【Grading】 Term examination

【Course Goals】 Study analysis method of bending deformation of beams and theory of statically indeterminate beams. In addition study the theory of statically determinate truss and moment-resisting frame and the theory of buckling of columns.

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
Axial deformation of a bar and bending deformation of a beam	2-3	Differential equation for deflection curve of a beam and Mohr ' s theorem for deflection analysis.
Theory of statically indeterminate beams 1	3	Force method in terms of unknown stress resultants and reactions.
Theory of statically indeterminate beams 2	3	Displacement method in terms of unknown displacements.
Statically determinate truss and frame	2	Analysis of stress resultants.
Buckling of column	3	Governing equation. Eigenvalue analysis. Slope-deflection method for buckling analysis.

【Textbook】 T.Nakamura (ed.) ‘ Mechanics of building structures I: Illustrative description and exercises ’ , Maruzen.

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】 Office hour: Friday 10:30-12:00.

Construction Engineering and Management I

建築生産 I

【Code】 40210 【Course Year】 2nd year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】 Stakeholders and their roles in a building construction project will be explained, looking at the project process including project planning, architectural design, building construction, and maintenance.

【Grading】 Evaluated by Examination.

Accepted tasks, quiz, and attendance to the class will be considered.

【Course Goals】 Knowledge on building construction process.

B-B2.

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
Introduction	1	
Construction market	1	
Building system	2	
Project planning	1	
Design in project process	2	
Design and engineering	1	
Project report	1	
Building codes and regulations	2	
Basic production system	3	

【Textbook】 Shuzo FURUSAKA: KENCHIKU-SEISAN, Published by Riko Tosho.

ISBN978-4-8446-0746-5

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】 Social science and economics taught in High School.

【Web Sites】

【Additional Information】

Materials for Buildings

建築材料

【Code】40130 【Course Year】2nd year 【Term】2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】2

【Restriction】No Restriction 【Lecture Form(s)】Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Building and Urban Administration

建築・都市行政

【Code】 40430 【Course Year】 2nd year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Computational Practice on Architectural Design and Engineering

建築情報処理演習

【Code】40590 【Course Year】2nd year 【Term】2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】2

【Restriction】No Restriction 【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
	1	
	3	
	3	
	1	
	3	
	1	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Engineering Mathematics C

工業数学 C

【Code】21020 【Course Year】2nd year 【Term】2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】2

【Restriction】No Restriction 【Lecture Form(s)】Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
	2 ~ 3	
	3 ~ 4	
	1	
	1 ~ 2	
	2 ~ 3	
	2 ~ 3	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Urban Design

都市設計学

【Code】 40170 【Course Year】 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Building Systems Design

建築設備システム

【Code】 40180 【Course Year】 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Reinforced Concrete Structure I

鉄筋コンクリート構造 I

【Code】 40190 【Course Year】 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Steel Structure I

鉄骨構造 I

【Code】 40200 【Course Year】 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
	2	
	2	
	1	
	1	
	2	
	2	
	1	
	3	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Mechanics of Building Structures III

建築構造力学 III

【Code】 40220 【Course Year】 3rd year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 4

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】 Slope-deflection method and moment distribution method. Force method and displacement method (stiffness method). Matrix method for structural analysis. Principles of virtual work and energy methods. Fundamental theory of structural analysis and theory of plastic analysis of frames.

【Grading】 Term examination

【Course Goals】 Study force method, displacement method (stiffness method) and matrix method for structural analysis. In addition study slope-deflection method and theory of plastic analysis of frames.

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
Fundamental theory of structural analysis and slope-deflection method	4	Frame analysis model and governing equation for slope-deflection method.
Moment distribution method	1	Moment distribution method without nodal lateral displacement.
Three-dimensional frame	2	Plane frames with equal horizontal displacements. Shear force distribution formula.
Displacement method and force method	8-9	Member stiffness matrix and system stiffness equation for truss and moment-resisting frame. Treatment of mid-span loads.
Principles of virtual work	4	Principle of virtual displacement. Unit virtual displacement method and stiffness method. Principle of virtual force. Unit virtual force method.
Principles of energy methods	3	Stationary and minimum principles of total potential energy and complementary energy.
Plastic limit analysis and elastic-plastic analysis	3	Plastic hinge, plastic collapse, virtual work equation, fundamental theorem for plastic limit analysis, plastic limit analysis of moment resisting frame.

【Textbook】 T.Nakamura (ed.) ‘ Mechanics of building structures II: Illustrative description and exercises ’ , Maruzen.

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】 Office hour: Before and after the class

Behavior and Architectural Design Theory

行動・建築デザイン論

【Code】 40530 【Course Year】 3rd year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】 This course gives the basic knowledge to design desirable architectural spaces for human beings by searching for the relationship between man and behavior. The following topics on scientific methods of man-environment studies are explained to such end; territorial behavior, behavioral setting, wayfinding, group behavior. Then we show various design practices based on these principles, and discuss the new architectural design theory using the behavioral theory based on cognitive science and semiotics.

【Grading】 by term-end examination

【Course Goals】 To understand the architectural and urban spaces from the viewpoint of human cognition and behavior and to learn basic design methods based on such understanding. B. technical and basic knowledge, B2. understanding of architectural planning and designing.

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
Various Concepts on Human behavior and Environment	3	
Territorial Behavior and Behavioral Setting	3	
Spatial Orientation and Wayfinding Behavior	3	
Group Behavior and its Emergence	1	
Behavior and Path Design	2	
Perspective of behavior and Architectural Design theory	1	

【Textbook】 using handout prints and slides

【Textbook(supplemental)】 Architectural Institute of Design (ed.), Man-Environment System Design, SHOKOKUSHA, 1997.

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】 Please contact to the following e-mail; monnai@archi.kyoto-u.ac.jp

History of Japanese Architecture

日本建築史

【Code】 40580 【Course Year】 【Term】 2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
-------	--------------------------	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Construction Engineering and Management II

建築生産 II

【Code】 40280 【Course Year】 3rd year 【Term】 2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】 Planning and management method in building construction project will be explained. Construction management and construction technology, integrated with information and communication technology, will be also explained with the latest project reports.

【Grading】 Evaluated by Examination.

Accepted tasks, quiz, and attendance to the class will be considered.

【Course Goals】 Basic knowledge on supervising and construction management.

C-C1.

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
Introduction	1	
Planning and management	3	
Management method	2	
Construction management	3	
Project management and ICT	2	
Discussion	2	

【Textbook】 Shuzo FURUSAKA: KENCHIKU-SEISAN, Published by Riko Tosho.

ISBN978-4-8446-0746-5

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】 Requested to master "Construction Engineering and Management I" in advance.

【Web Sites】

【Additional Information】

Theory of Architecture

建築論

【Code】 40290 【Course Year】 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
	1	
	5	
	1	
	6	
	1	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Theory of Living Space in the Region

都市・地域論

【Code】 40300 【Course Year】 【Term】 2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】 Short homework(3times), Homework for Winter Holiday(1time), and the result of the Examination

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
Building Control	1	
District Planning	1	
Community based Planning	1	
Landscape Planning	1	
Land Use Planning	1	
How to utilize Maps and Aerophotos + Parks and Openspaces	1	
Community and Planning for disaster prevention	1	
Planning for urban traffic	1	
Urban Development Projects	1	
Master Plan + History of City Planning	1	
Field Survey	3	

【Textbook】 MIMURA Hiroshi, "Chiiki Kyosei No Toshi Keikaku" (Ver.3, 2005, Gakugeishuppan)

【Textbook(supplemental)】 Additional Documents will be distributed during each lectures. Field Survey in Kyoto City Area will be held.

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】 Monday 12:00 -- 13:00, at 1st floor of KenchikuHonkan

Urban Environment Engineering

都市環境工学

【Code】 40520 【Course Year】 【Term】 2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Lighting and Acoustics in Architecture

建築光・音環境学

【Code】 40320 【Course Year】 3rd year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Thermal Environment Design of Architecture

建築溫熱環境設計

【Code】40600 【Course Year】3rd year 【Term】2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】2

【Restriction】No Restriction 【Lecture Form(s)】Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Analytical Methods of Building Structures

建築構造解析

【Code】 40340 【Course Year】 【Term】 2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
	6	
	7	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Earthquake Resistant Structures

耐震構造

【Code】 40360 【Course Year】 【Term】 2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
	1	
	5	
	3	
	2	
	3	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Reinforced Concrete Structure II

鉄筋コンクリート構造 II

【Code】 40370 【Course Year】 【Term】 2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Steel Structure II

鉄骨構造 II

【Code】 40380 【Course Year】 【Term】 2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Atelier Practice of Architectural Design III

設計演習 III

【Code】40390 【Course Year】3rd year 【Term】1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】3

【Restriction】No Restriction 【Lecture Form(s)】Seminar 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
	12	
	12	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Atelier Practice of Architectural Design IV

設計演習 IV

【Code】40400 【Course Year】3rd year 【Term】2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】3

【Restriction】No Restriction 【Lecture Form(s)】Seminar 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Applied Mathematics for Architecture

建築応用数学

【Code】 40540 【Course Year】 3rd year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
-------	--------------------------	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Architectural Information Systems

建築情報システム学

【Code】 40550 【Course Year】 3rd year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Architectural Planning II

建築計画学 II

【Code】 40270 【Course Year】 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Theory of Landscape Design

景観デザイン論

【Code】 40410 【Course Year】 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
	7	
	7	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Foundation Engineering

建築基礎構造

【Code】 40350 【Course Year】 4th year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
	1	
	3	
	3	
	1	
	2	
	1	
	2	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Wind Resistant Structures

耐風構造

【Code】 40420 【Course Year】 4th year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

InTroductIon To Global Engineering

地球工学総論（地球工学）

【Code】 30011 【Course Year】 4th year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
	1	
	1	
	5	
	6	
	1	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Atelier Practice of Architectural Design V

設計演習 V

【Code】 40440 【Course Year】 4th year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 3

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Seminar 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
	15	
	15	
	15	
	15	
	15	
	15	
	15	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Exercises on Structural Design of Buildings

構造設計演習

【Code】 40450 【Course Year】 4th year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
-------	--------------------------	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Laboratory Tests of Structural Materials and Members

構造・材料実験

【Code】 40460 【Course Year】 4th year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Fire Safety Design of Buildings

建築安全設計

【Code】 40470 【Course Year】 4th year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】 In buildings and urban facilities, various fire safety measures are implemented, even though they are not well recognized in daily life. In the first half of this course, fundamentals on physical and chemical aspects of building fires are described. In the latter half, design methodologies for fire-safe buildings are described.

【Grading】 Score is evaluated by end-term examination and relevant quiz.

【Course Goals】 Understanding the framework for fire safety measures to be considered in planning and design of building projects, Essential technical terms and their meanings, the methodology to apply the knowledge to real projects.// Corresponding items in educational goals of department: C. Practical skills/C1. Capability in Realize Building Projects

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
Introduction	1	The historical fire disasters are described to show the whole view of fire safety issues of buildings and urban area.
Basics of Fire Phenomena	7	Basic fire phenomena such as ignition, burning, spread, fire plume, initial room fire, flashover and fully-developed stage are described in sequence of fire development.
Fire Safety Design of Buildings	7	The principles of fire safety of buildings are described in terms of fire compartmentation, smoke control, egress of occupants, fire fighter's operation, structural fire resistance design.

【Textbook】 Kenchiku Kasaino Mekanizumuto Kasaianzen Sekkei (Mechanism of Building Fires and Safety design), The Building Center of Japan, 2007 (in Japanese)

【Textbook(supplemental)】 Saburo HORIUCHI, Building Fire Prevention, new ed., Asakura Shoten// Takeyoshi TANAKA, An Introduction to Building Fire Safety Engineering, The Building Center of Japan, 2002// Guidebook on performance Verification methods for egress safety, The Housing Bureau of Ministry of Land, Infrastructure and Transportation, Inoue Shoin, 2000 Guidebook on performance Verification methods for fire resistance, The Housing Bureau of Ministry of Land, Infrastructure and Transportation, Inoue Shoin, 2000

【Prerequisite(s)】 The participants are recommended to have finished the course of Environmental Engineering in Architecture I & II.

【Web Sites】

【Additional Information】 Office hour :Friday 17:00-18:00

Practical Training in Architectural Environmental Engineering

建築環境工学実習

【Code】 40630 【Course Year】 4th year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Exercise 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Seminar of Practice in Architectural Environmental Engineering

建築環境工学演習

【Code】 40230 【Course Year】 4th year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Seminar 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

English for Architects

專門英語

【Code】 40650 【Course Year】 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Fundamental Training in Architectural Design

建築造形実習

【Code】40720 【Course Year】1st year 【Term】1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】2

【Restriction】No Restriction 【Lecture Form(s)】Exercise 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
	6	
	6	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Engineering Ethics

工学倫理

【Code】 21050 【Course Year】 4th year 【Term】 2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 Lecture 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Global Leadership (Introduction)

グローバルリーダーシップ (序論)

【Code】 21010 【Course Year】 1st year 【Term】 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 2

【Restriction】 No Restriction 【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
	1~3	
	4	
	5~15	

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Global Leadership (Exercise in English)

グローバルリーダーシップ（英語演習）

【Code】22000 【Course Year】2nd year 【Term】 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】1 【Restriction】

【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Global Leadership (Engineering and Ecology)

グローバルリーダーシップ (工学とエコロジー)

【Code】 22100 【Course Year】 2nd year 【Term】 1st term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】 1

【Restriction】 【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Global Leadership (Engineering and Economy)

グローバルリーダーシップ (工学と経済)

【Code】22200 【Course Year】2nd year 【Term】2nd term 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】1

【Restriction】 【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Global Leadership (Advanced Seminar)

グローバルリーダーシップ(セミナー)

【Code】24000 【Course Year】3rd year 【Term】 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】1 【Restriction】

【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	Class number of times	Description
-------	--------------------------	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

Global Leadership (Advanced Seminar)

グローバルリーダーシップ (セミナー)

【Code】25000 【Course Year】4th year 【Term】 【Class day & Period】 【Location】 【Credits】1 【Restriction】

【Lecture Form(s)】 【Language】 【Instructor】

【Course Description】

【Grading】

【Course Goals】

【Course Topics】

Theme	<small>Class number of times</small>	Description
-------	--	-------------

【Textbook】

【Textbook(supplemental)】

【Prerequisite(s)】

【Web Sites】

【Additional Information】

工学部シラバス 2010 年度版
([B] Architecture)
Copyright ©2010 京都大学工学部
2010 年 4 月 1 日発行 (非売品)

編集者 京都大学工学部教務課
発行所 京都大学工学部
〒 606-8501 京都市左京区吉田本町

デザイン 工学研究科附属情報センター

工学部シラバス 2010 年度版

- ・ [A] Global Engineering
- ・ [B] Architecture
- ・ [C] Engineering Science
- ・ [D] Electrical and Electronic Engineering
- ・ [E] Informatics and Mathematical Science
- ・ [F] Industrial Chemistry
- ・ オンライン版 <http://www.t.kyoto-u.ac.jp/syllabus-s/>

本文中の下線はリンクを示しています。リンク先はオンライン版を参照してください。

