

16 土木工程專攻



土 木 工 学 専 攻

＜前期課程＞

科目 区分	授業 形態	授 業 科 目 名	担 当 教 官 名			単 位 数	開 講 時 期	
							1年前期	2年前期
主 専 攻 科 目	セ	社会資本計画学セミナー1A	森川 高行 教授	山本 俊行 助教授		2	1年前期	2年前期
		社会資本計画学セミナー1B	森川 高行 教授	山本 俊行 助教授		2	1年後期	2年後期
		社会資本計画学セミナー1C	森川 高行 教授	山本 俊行 助教授		2	1年前期	2年前期
		社会資本計画学セミナー1D	森川 高行 教授	山本 俊行 助教授		2	1年後期	2年後期
	ミ	材料・形態学セミナー1A	田邊 忠顕 教授	中村 光 助教授		2	1年前期	2年前期
		材料・形態学セミナー1B	田邊 忠顕 教授	中村 光 助教授		2	1年後期	2年後期
		材料・形態学セミナー1C	田邊 忠顕 教授	中村 光 助教授		2	1年前期	2年前期
		材料・形態学セミナー1D	田邊 忠顕 教授	中村 光 助教授		2	1年後期	2年後期
		海岸・海洋工学セミナー1A	岩田 好一朗 教授	水谷 法美 教授		2	1年前期	2年前期
		海岸・海洋工学セミナー1B	岩田 好一朗 教授	水谷 法美 教授		2	1年後期	2年後期
		海岸・海洋工学セミナー1C	岩田 好一朗 教授	水谷 法美 教授		2	1年前期	2年前期
		海岸・海洋工学セミナー1D	岩田 好一朗 教授	水谷 法美 教授		2	1年後期	2年後期
	ナ	構造システム工学セミナー1A	宇佐美 勉 教授	葛 漢彬 助教授		2	1年前期	2年前期
		構造システム工学セミナー1B	宇佐美 勉 教授	葛 漢彬 助教授		2	1年後期	2年後期
		構造システム工学セミナー1C	宇佐美 勉 教授	葛 漢彬 助教授		2	1年前期	2年前期
		構造システム工学セミナー1D	宇佐美 勉 教授	葛 漢彬 助教授		2	1年後期	2年後期
	ル	地盤工学セミナー1A	淺岡 顯 教授	中野 正樹 助教授		2	1年前期	2年前期
		地盤工学セミナー1B	淺岡 顯 教授	中野 正樹 助教授		2	1年後期	2年後期
		地盤工学セミナー1C	淺岡 顯 教授	中野 正樹 助教授		2	1年前期	2年前期
		地盤工学セミナー1D	淺岡 顯 教授	中野 正樹 助教授		2	1年後期	2年後期
	リ	社会システム管理学セミナー1A	山田 健太郎 教授	舘石 和雄 教授		2	1年前期	2年前期
		社会システム管理学セミナー1B	山田 健太郎 教授	舘石 和雄 教授		2	1年後期	2年後期
		社会システム管理学セミナー1C	山田 健太郎 教授	舘石 和雄 教授		2	1年前期	2年前期
		社会システム管理学セミナー1D	山田 健太郎 教授	舘石 和雄 教授		2	1年後期	2年後期
	ロ	環境共生社会システムセミナー1A	伊藤 義人 教授	北川 徹哉 助教授		2	1年前期	2年前期
		環境共生社会システムセミナー1B	伊藤 義人 教授	北川 徹哉 助教授		2	1年後期	2年後期
		環境共生社会システムセミナー1C	伊藤 義人 教授	北川 徹哉 助教授		2	1年前期	2年前期
		環境共生社会システムセミナー1D	伊藤 義人 教授	北川 徹哉 助教授		2	1年後期	2年後期
	ハ	地域情報学セミナー1A	林 良嗣 教授	中村 英樹 助教授		2	1年前期	2年前期
		地域情報学セミナー1B	林 良嗣 教授	中村 英樹 助教授		2	1年後期	2年後期
		地域情報学セミナー1C	林 良嗣 教授	中村 英樹 助教授		2	1年前期	2年前期
		地域情報学セミナー1D	林 良嗣 教授	中村 英樹 助教授		2	1年後期	2年後期
	ニ	国土環境設計学セミナー1A	野田 利弘 助教授			2	1年前期	2年前期
		国土環境設計学セミナー1B	野田 利弘 助教授			2	1年後期	2年後期
		国土環境設計学セミナー1C	野田 利弘 助教授			2	1年前期	2年前期
		国土環境設計学セミナー1D	野田 利弘 助教授			2	1年後期	2年後期
	ヒ	水文・生態システム工学セミナー1A	辻本 哲郎 教授	片山 新太 教授	鷺見 哲也 講師	2	1年前期	2年前期
		水文・生態システム工学セミナー1B	辻本 哲郎 教授	片山 新太 教授	鷺見 哲也 講師	2	1年後期	2年後期
		水文・生態システム工学セミナー1C	辻本 哲郎 教授	片山 新太 教授	鷺見 哲也 講師	2	1年前期	2年前期
		水文・生態システム工学セミナー1D	辻本 哲郎 教授	片山 新太 教授	鷺見 哲也 講師	2	1年後期	2年後期
	ヘ	耐震工学セミナー1A	澤田 義博 教授			2	1年前期	2年前期
		耐震工学セミナー1B	澤田 義博 教授			2	1年後期	2年後期
		耐震工学セミナー1C	澤田 義博 教授			2	1年前期	2年前期
		耐震工学セミナー1D	澤田 義博 教授			2	1年後期	2年後期
講 義	社会資本計画学特論	森川 高行 教授	山本 俊行 助教授		2	1年後期		
	交通システム分析特論	森川 高行 教授	山本 俊行 助教授		2	1年前期		
	コンクリート構造学特論	田邊 忠顕 教授			2	1年前期		
	複合材料学特論	中村 光 助教授			2	1年後期		
	海洋力学特論	岩田 好一朗 教授			2	1年前期		
	海工学特論	水谷 法美 教授			2	1年後期		
	構造力学特論	葛 漢彬 助教授			2	1年後期		
	固体力学特論	宇佐美 勉 教授			2	1年前期		
	地盤工学特論	淺岡 顯 教授			2	1年前期		
	土質力学特論	淺岡 顯 教授			2	1年後期		
	鋼構造学特論	山田 健太郎 教授	舘石 和雄 教授		2	1年前期		
	維持管理学	山田 健太郎 教授			2	1年後期		
	耐震工学特論	澤田 義博 教授			2	1年前期		
	社会システム情報処理特論	伊藤 義人 教授	北川 徹哉 助教授		2	1年後期		
	地域調査特論	林 良嗣 教授			2	1年前期		
	地盤設計学特論	野田 利弘 助教授			2	1年後期		
	環境水理学特論	辻本 哲郎 教授			2	1年前期		
	連続体力学特論	中野 正樹 助教授	野田 利弘 助教授		2	1年前期		
	土木数値解析学特論	中村 光 助教授	山本 俊行 助教授		2	1年前期		

土 木 工 学 専 攻

＜前期課程＞

科目 区分	授業 形態	授 業 科 目 名	担 当 教 官 名			単 位 数	開 講 時 期	
主 専 攻 科 目	演 習	計画理論特論演習	森川 高行 教授	加藤 博和 助教授		1	1年後期	
		コンクリート構造学特論演習	田邊 忠顕 教授			1	1年後期	
		複合材料科学特論演習	中村 光 助教授			1	2年前期	
		海工学特論演習	岩田 好一朗 教授	水谷 法美 教授		1	1年後期	
		固体力学特論演習	宇佐美 勉 教授			1	1年後期	
		土質力学特論演習	淺岡 顯 教授			1	1年後期	
		鋼構造学特論演習	山田 健太郎 教授	館石 和雄 教授		1	1年後期	
		耐震工学特論演習	澤田 義博 教授			1	1年後期	
		社会システム情報処理 特論演習	伊藤 義人 教授	北川 徹哉 助教授		1	1年前期	
副専攻 科目	セミナー 講義 実験・ 演習	地図環境工学専攻で開講されている授業科目						
総 合 工 学 科 目	土木地質学特論	非常勤講師（土木）			2	1年前期		
	都市計画特論	非常勤講師（土木）			2	1年前期		
	高度総合工学創造実験	井上 順一郎 教授			2	1年前期後期	2年前期後期	
	最先端理工学特論	井上 順一郎 教授			1	1年前期後期	2年前期後期	
	最先端理工学実験	山根 隆 教授	田淵 雅夫 助教授		1	1年前期後期	2年前期後期	
	コミュニケーション学	古谷 礼子 講師			1	1年後期	2年後期	
	ベンチャービジネス特論	枝川 明敬 教授			2	1年後期	2年後期	
他専攻科目	上記で指定された科目以外の、他専攻あるいは他研究科で開講されている科目							
研 究 指 導								
履 修 方 法 及 び 研 究 指 導								
<ol style="list-style-type: none"> 1. 主専攻科目の内から、合計16単位以上 2. 上記に指定された副専攻科目の内から2単位以上 3. 前各項で修得する単位を含み、合計30単位以上 ただし、総合工学科目については、2単位までをこれに含めることができるものとする 4. 研究指導については、専攻において定めるところにより、指導教授の指示によること 								

土 木 工 学 専 攻

<後期課程>

科目 区分	授業 形態	授 業 科 目 名	担 当 教 官 名			単 位 数
総合工学 科 目		実験指導体験実習 1	井上 順一郎 教授			1
		実験指導体験実習 2	山根 隆 教授	田淵 雅夫 助教授		1
研 究 指 導						
履 修 方 法 及 び 研 究 指 導						
<p>1. 上記の授業科目及び前期課程の授業科目（既修のものを除く）中から8単位以上 ただし、上表の主専攻科目セミナーの内から4単位以上修得のこと</p> <p>2. 研究指導については、専攻において定めるところにより、指導教授の指示によること</p>						

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 社会資本計画学セミナー1A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	森川 高行 教授 山本 俊行 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	交通基盤整備や都市計画事業などの公共投資の計画に必要な方法論に関する先進の外書を講読する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	適宜指定
●参考書	
●成績評価の方法	レポートと発表

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 社会資本計画学セミナー1B (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	森川 高行 教授 山本 俊行 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	交通基盤整備や都市計画事業などの公共投資の計画に必要な方法論に関する先進の外書を講読する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	適宜指定
●参考書	
●成績評価の方法	発表とレポート

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 社会資本計画学セミナー1C (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	森川 高行 教授 山本 俊行 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	交通基盤整備や都市計画事業などの公共投資の計画に必要な方法論に関する先進の外書を講読する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	適宜指定
●参考書	
●成績評価の方法	発表とレポート

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 社会資本計画学セミナー1D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	森川 高行 教授 山本 俊行 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	交通基盤整備や都市計画事業などの公共投資の計画に必要な方法論に関する先進の外書を講読する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	適宜指定
●参考書	
●成績評価の方法	発表とレポート

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 材料・形態学セミナー1A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	田邊 忠願 教授 中村 光 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	コンクリート材料を用いた建造物のstability, 破壊, 非線形問題の解析について、最も最近の研究動向を理解する
●バックグラウンドとなる科目	コンクリート材料学, コンクリート構造学
●授業内容	コンクリート構造のstability, 破壊, 各種非線形解析に関するBazant著Stability of Structuresの内容の内重要なpointをピックアップして、解説講義すると同時に学生の自主的な内容発表を求める。
●教科書	Bazant" Stability of Structures"
●参考書	
●成績評価の方法	レポート及び試験

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 材料・形態学セミナー1B (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	田邊 忠願 教授 中村 光 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	コンクリート材料構造のstability, 破壊, 分岐などの最新の理論の紹介
●バックグラウンドとなる科目	コンクリート構造解析
●授業内容	コンクリート材料構造のstability, 破壊, 分岐などの特徴的な現象を, Bazantの教科書で紹介、学生に適宜研究させる。
●教科書	Bazant"Stability of Structures"
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 材料・形態学セミナー1C (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	田邊 忠願 教授 中村 光 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	コンクリート材料構造のstability, 破壊, 分岐などの最新の理論の紹介(2)
●バックグラウンドとなる科目	コンクリート構造
●授業内容	コンクリート材料・構造のstability, 破壊, 分岐など最新の理論の紹介(2), 学生の発表を適宜織り交ぜて行う。
●教科書	
●参考書	Bazant"Stability of Structures"
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 材料・形態学セミナー1D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	田邊 忠願 教授 中村 光 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	コンクリート材料構造のstability, 破壊, 分岐などの最新の理論の紹介(2)
●バックグラウンドとなる科目	コンクリート構造
●授業内容	コンクリート材料構造のstability, 破壊, 分岐(2)の最新理論の紹介, 学生による発表を適宜織り交ぜて行う。
●教科書	Bazant"Stability of Structures"
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 海岸・海洋工学セミナー1A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	岩田 好一朗 教授 水谷 法美 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	
水圏工学, 特に海岸・海洋工学に関する最近の研究成果のうち, 下記の課題に関するテキスト・学術論文などを選び輪講する。	
●バックグラウンドとなる科目	
海洋力学特論, 海工学特論	
●授業内容	
1. 波動理論 2. 砕波帯の波 3. 風波理論 4. 海浜変形理論 5. 波・構造物相互作用	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	
レポートと発表	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 海岸・海洋工学セミナー1B (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	岩田 好一朗 教授 水谷 法美 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	
水圏工学, 特に海岸・海洋工学に関する最近の研究成果のうち, 下記の課題に関するテキスト・学術論文などを選び輪講する。	
●バックグラウンドとなる科目	
海洋力学特論, 海工学特論	
●授業内容	
1. 波動理論 2. 砕波帯の波 3. 風波理論 4. 海浜変形理論 5. 波・構造物相互作用	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	
レポートと発表	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 海岸・海洋工学セミナー1C (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	岩田 好一朗 教授 水谷 法美 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	
水圏工学, 特に海岸・海洋工学に関する最近の研究成果のうち, 下記の課題に関するテキスト・学術論文などを選び輪講する。	
●バックグラウンドとなる科目	
海洋力学特論, 海工学特論	
●授業内容	
1. 波動理論 2. 砕波帯の波 3. 風波理論 4. 海浜変形理論 5. 波・構造物相互作用	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	
レポートと発表	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 海岸・海洋工学セミナー1D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	岩田 好一朗 教授 水谷 法美 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	
水圏工学, 特に海岸・海洋工学に関する最近の研究成果のうち, 下記の課題に関するテキスト・学術論文などを選び輪講する。	
●バックグラウンドとなる科目	
海洋力学特論, 海工学特論	
●授業内容	
1. 波動理論 2. 砕波帯の波 3. 風波理論 4. 海浜変形理論 5. 波・構造物相互作用	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	
レポートと発表	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 構造システム工学セミナー1A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	宇佐美 勉 教授 葛 漢彬 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	構造力学, 耐震工学の専門書や文献などを選び, 輪講する.
●バックグラウンドとなる科目	構造力学, 応用構造力学, 極限強度学など
●授業内容	1. 構造動力学 2. 構造安定論 3. 耐震設計論
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 構造システム工学セミナー1B (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	宇佐美 勉 教授 葛 漢彬 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	構造力学, 耐震工学の専門書や文献などを選び, 輪講する.
●バックグラウンドとなる科目	構造力学, 応用構造力学, 極限強度学など
●授業内容	1. 構造動力学 2. 構造安定論 3. 耐震設計論
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 構造システム工学セミナー1C (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	宇佐美 勉 教授 葛 漢彬 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	構造力学, 耐震工学の専門書や文献を選び, 輪講する.
●バックグラウンドとなる科目	構造力学, 応用構造力学, 極限強度学など
●授業内容	1. 構造動力学 2. 構造安定論 3. 耐震設計論
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 構造システム工学セミナー1D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	宇佐美 勉 教授 葛 漢彬 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	構造力学, 耐震工学の専門書や文献などを選び, 輪講する.
●バックグラウンドとなる科目	構造力学, 応用構造力学, 極限強度学など
●授業内容	1. 構造動力学 2. 構造安定論 3. 耐震設計論
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 地盤工学セミナー1A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	浅岡 颯 教授 中野 正樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤工学の最新の話題を説明しながらそれを解決するための地盤力学の課題、その他基礎学理の所在を考える
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	1.各種軟弱地盤改良工法の工法原理 2.沖積粘土層の掘削安定と地盤改良 3.洪積粘土層の長期沈下 4.泥岩のスレーキングとその対策 5.地盤生成過程の力学的な解釈
●教科書	
●参考書	適宜、参考文献を配布
●成績評価の方法	レポート/試験

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 地盤工学セミナー1B (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	浅岡 颯 教授 中野 正樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤工学の最新の話題を説明しながらそれを解決するための地盤力学の課題、その他基礎学理の所在を考える
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	1.各種軟弱地盤改良工法の工法原理 2.沖積粘土層の掘削安定と地盤改良 3.洪積粘土層の長期沈下 4.泥岩のスレーキングとその対策 5.地盤生成過程の力学的な解釈
●教科書	
●参考書	適宜、参考文献を配布
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 地盤工学セミナー1C (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	浅岡 颯 教授 中野 正樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤工学の最新の話題を説明しながらそれを解決するための地盤力学の課題、その他基礎学理の所在を考える
●バックグラウンドとなる科目	塑性力学
●授業内容	1.各種軟弱地盤改良工法の工法原理 2.沖積粘土層の掘削安定と地盤改良 3.洪積粘土層の長期沈下 4.泥岩のスレーキングとその対策 5.地盤生成過程の力学的な解釈
●教科書	
●参考書	適宜、参考文献を配布
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 地盤工学セミナー1D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	浅岡 颯 教授 中野 正樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤工学の最新の話題を説明しながらそれを解決するための地盤力学の課題、その他基礎学理の所在を考える
●バックグラウンドとなる科目	塑性力学
●授業内容	1.各種軟弱地盤改良工法の工法原理 2.沖積粘土層の掘削安定と地盤改良 3.洪積粘土層の長期沈下 4.泥岩のスレーキングとその対策 5.地盤生成過程の力学的な解釈
●教科書	
●参考書	適宜、参考資料を配布
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 社会システム管理学セミナー1A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	山田 健太郎 教授 館石 和雄 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	土木構造物の設計及び耐久性に関する文献を輪講する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	以下のような観点からセミナーを行う。 1. 社会基盤施設のわが国や諸外国の現状の把握 2. 道路、橋梁などの設計、製作、維持管理 3. ライフラインの安全性、耐久性 4. 破壊力学の工学的応用
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 社会システム管理学セミナー1B (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	山田 健太郎 教授 館石 和雄 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	土木構造物の設計及び耐久性に関する文献を輪講する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	以下に示す観点からセミナーを行う。 1. 社会基盤施設のわが国や諸外国の現状の把握 2. 道路、橋梁などの設計、製作、維持管理 3. ライフラインの安全性、耐久性 4. 破壊力学の工学的応用
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 社会システム管理学セミナー1C (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	山田 健太郎 教授 館石 和雄 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	土木構造物の設計及び耐久性に関する文献を輪講する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	以下に示す観点からセミナーを行う。 1. 社会基盤施設のわが国や諸外国の現状の把握 2. 道路、橋梁などの設計、製作、維持管理 3. ライフラインの安全性、耐久性 4. 破壊力学の工学的応用
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 社会システム管理学セミナー1D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	山田 健太郎 教授 館石 和雄 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	土木構造物の設計及び耐久性に関する文献を輪講する。 ●バックグラウンドとなる科目 ●授業内容
●バックグラウンドとなる科目	1. 社会基盤施設のわが国や諸外国の現状の把握 2. 道路、橋梁などの設計、製作、維持管理 3. ライフラインの安全性、耐久性 4. 破壊力学の工学的応用
●授業内容	土木構造物の設計及び耐久性に関する文献を輪講する。 ●バックグラウンドとなる科目 ●授業内容 1. 社会基盤施設のわが国や諸外国の現状の把握 2. 道路、橋梁などの設計、製作、維持管理 3. ライフラインの安全性、耐久性 4. 破壊力学の工学的応用
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 環境共生社会システムセミナー1A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	伊藤 義人 教授 北川 徹哉 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい	環境負荷最少の社会基盤施設の整備手法を扱う。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	環境負荷の算定手法 環境負荷の影響評価 最適維持管理
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	出席してのディスカッションとレポート

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 環境共生社会システムセミナー1B (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	伊藤 義人 教授 北川 徹哉 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい	環境負荷最少の社会基盤施設整備手法を考究する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	ライフサイクルアナリシス
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	討議参加とレポート

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 環境共生社会システムセミナー1C (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	伊藤 義人 教授 北川 徹哉 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい	環境負荷最少の社会基盤施設の整備手法を考究する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	環境負荷削減のための手法 建設副産物のリサイクル手法
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 環境共生社会システムセミナー1D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	伊藤 義人 教授 北川 徹哉 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい	環境負荷最少の社会基盤施設整備手法の考究
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	ネットワークレベルでの交通基盤施設のライフサイクルアナリシス
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 地域情報学セミナー 1 A (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1 年前期 2 年前期
教官	林 良嗣 教授 中村 英樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	
都市・国土の空間計画、環境問題、土地問題に関する実態やその原因、およびニュー フロンティアの開発について理解を深め、これら諸問題に対する研究方法を修得する 。	
●バックグラウンドとなる科目	
人間活動と環境、確率と統計、空間計画論、交通論、社会資本計画、都市・地域計画	
●授業内容	
都市・国土空間計画、土地問題と法制・税制との関連、環境問題の原因と対策、社会 資本整備と環境管理など	
●教科書	
●参考書	
辻村、中村編著：日本人と土地、ぎょうせい 吉野正敏編著：地球環境への提言、 海山堂 武内・林編：岩波講座 地球環境学 第 8 巻「地球環境と巨大都市」、岩波 書店	
●成績評価の方法	
レポート+口頭発表	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 地域情報学セミナー 1 B (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1 年後期 2 年後期
教官	林 良嗣 教授 中村 英樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	
土地利用-交通-環境の関係について理解を深め、これらに対する研究方法を修得す る。	
●バックグラウンドとなる科目	
人間活動と環境、確率と統計、空間計画論、交通論、社会資本計画、都市・地域計画	
●授業内容	
土地利用-交通モデル・交通需要予測・交通流分析に関する方法論、交通活動に伴う 環境負荷計測手法など	
●教科書	
●参考書	
吉野正敏編著：地球環境への提言、海山堂 林・Roy編著：Landuse, Transport and the Environment, Kluwer 武内・林編：岩波講座 地球環境学 第 8 巻「地球環境 と巨大都市」、岩波書店	
●成績評価の方法	
レポート+口頭発表	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 地域情報学セミナー 1 C (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1 年前期 2 年前期
教官	林 良嗣 教授 中村 英樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	
都市・国土の空間計画、環境問題、土地問題に関する実態やその原因、およびニュー フロンティアの開発について理解を深め、これら諸問題に対する研究方法を修得する 。	
●バックグラウンドとなる科目	
人間活動と環境、確率と統計、空間計画論、交通論、社会資本計画、都市・地域計画	
●授業内容	
都市・国土空間計画、土地問題と法制・税制との関連、環境問題の原因と対策、社会 資本整備と環境管理など	
●教科書	
●参考書	
辻村、中村編著：日本人と土地、ぎょうせい 吉野正敏編著：地球環境への提言、 海山堂 武内・林編：岩波講座 地球環境学 第 8 巻「地球環境と巨大都市」、岩波 書店	
●成績評価の方法	
レポート+口頭発表	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 地域情報学セミナー 1 D (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1 年後期 2 年後期
教官	林 良嗣 教授 中村 英樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	
土地利用-交通-環境の関係について理解を深め、これらに対する研究方法を修得す る。	
●バックグラウンドとなる科目	
人間活動と環境、確率と統計、空間計画論、交通論、社会資本計画、都市・地域計画	
●授業内容	
土地利用-交通モデル・交通需要予測・交通流分析に関する方法論、交通活動に伴う 環境負荷計測手法など	
●教科書	
●参考書	
吉野正敏編著：地球環境への提言、海山堂 林・Roy編著：Landuse, Transport and the Environment, Kluwer 武内・林編：岩波講座 地球環境学 第 8 巻「地球環境 と巨大都市」、岩波書店	
●成績評価の方法	
レポート+口頭発表	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 国土環境設計学セミナー1A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	野田 利弘 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤構造物の設計に必要な軟弱地盤の基礎知識を講義・演習をすると共に、環境やエネルギー使用量を考慮した設計法について討議する。
●バックグラウンドとなる科目	土質力学、地盤工学
●授業内容	1. 軟弱地盤力学の基礎事項 2. 地盤構造物の変形・安定特性 3. 軟弱地盤における地盤構造物の設計法 4. 地盤補強・改良工法の設計 5. 環境負荷やエネルギー使用量を考慮した設計法
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート並びに口頭発表

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 国土環境設計学セミナー1B (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	野田 利弘 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤構造物の設計に必要な軟弱地盤の基礎知識を講義・演習をすると共に、環境やエネルギー使用量を考慮した設計法について討議する。
●バックグラウンドとなる科目	土質力学、地盤工学
●授業内容	1. 軟弱地盤力学の基礎事項 2. 地盤構造物の変形・安定特性 3. 軟弱地盤における地盤構造物の設計法 4. 地盤補強・改良工法の設計 5. 環境負荷やエネルギー使用量を考慮した設計法
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート並びに口頭発表

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 国土環境設計学セミナー1C (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	野田 利弘 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤構造物の設計に必要な数値地盤解析の基礎知識を講義・演習する。
●バックグラウンドとなる科目	土質力学、地盤工学
●授業内容	1. 地盤力学の基礎事項 2. 地盤材料の構成式 3. 土・水連成解析の基礎 4. 地盤の変形・安定解析手法
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート並びに口頭発表

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 国土環境設計学セミナー1D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	野田 利弘 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤構造物の設計に必要な数値地盤解析の基礎知識を講義・演習する。
●バックグラウンドとなる科目	土質力学、地盤工学
●授業内容	1. 地盤力学の基礎事項 2. 地盤材料の構成式 3. 土・水連成解析の基礎 4. 地盤の変形・安定解析手法
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート並びに口頭発表

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 水文・生態システム工学セミナー1A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	辻本 哲郎 教授 片山 新太 教授 鷺見 哲也 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい 流域の水理・水文特性と生態環境の関連についての研究動向を学ぶ	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. 河川・流域の整備・管理の理念 2. 河川・流域景観の構成 3. 流出・土砂生産 4. 河道のプロセス 5. 生息環境評価の手法	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート及びセミナーでの発表	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 水文・生態システム工学セミナー1B (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	辻本 哲郎 教授 片山 新太 教授 鷺見 哲也 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい 流域の水理・水文特性と生態環境の関連についての研究動向を学ぶ	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. 河川・流域の整備・管理の理念 2. 河川・流域景観の構成 3. 流出・土砂生産 4. 河道のプロセス 5. 生息環境評価の手法	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート及びセミナーでの発表	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 水文・生態システム工学セミナー1C (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	辻本 哲郎 教授 片山 新太 教授 鷺見 哲也 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい 流域の水理・水文特性と生態環境の関連についての研究動向を学ぶ	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. 河川・流域の整備・管理の理念 2. 河川・流域景観の構成 3. 流出・土砂生産 4. 河道のプロセス 5. 生息環境評価の手法	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート及びセミナーでの発表	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 水文・生態システム工学セミナー1D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	辻本 哲郎 教授 片山 新太 教授 鷺見 哲也 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい 流域の水理・水文特性と生態環境の関連についての研究動向を学ぶ	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. 河川・流域の整備・管理の理念 2. 河川・流域景観の構成 3. 流出・土砂生産 4. 河道のプロセス 5. 生息環境評価の手法	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート及びセミナーでの発表	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 耐震工学セミナー1A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	澤田 義博 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 耐震工学に関する最近の研究、主要論文を取り上げ、研究内容を紹介するとともに、問題点、解決方法を考える。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 耐震工学セミナー1B (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	澤田 義博 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 耐震工学に関する最近の研究、主要論文を取り上げ、研究内容を紹介するとともに、問題点、解決方法を考える。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 耐震工学セミナー1C (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期 2年前期
教官	澤田 義博 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 地盤の地震応答特性に関する研究をレビューし、今後の課題、解決策を考える。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 セミナー 耐震工学セミナー1D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期 2年後期
教官	澤田 義博 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 地盤の地震応答特性に関する研究をレビューし、今後の課題、解決策を考える。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義 社会資本計画学特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期
教官	森川 高行 教授 山本 俊行 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	社会資本整備の意義と目的を明らかにし、その計画策定手法について講述する。
●バックグラウンドとなる科目	社会資本計画学
●授業内容	1. 社会資本の概念と種類 2. 公共経済学1 (社会的厚生とパレート最適) 3. 公共経済学2 (消費者行動と需要曲線) 4. 公共経済学3 (生産者行動と市場均衡) 5. 公共経済学4 (市場の失敗) 6. 公共経済学5 (外部性) 7. 公共経済学6 (公共財) 8. 評価と意思決定の手法 (費用便益分析法) 9. 評価と意思決定の手法 (効用関数法) 10. 評価と意思決定の手法 (多基準分析法) 11. 不確実性下の意思決定 (Decision tree) 12. 不確実性下の意思決定 (ゲーム理論) 13. 不確実性下の意思決定 (ベイズ論的決定理論)
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポートあるいは筆記試験

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義 交通システム分析特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期
教官	森川 高行 教授 山本 俊行 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	各種交通システムに対する需要とシステムの挙動を分析する方法について講述する。
●バックグラウンドとなる科目	交通論
●授業内容	1. 交通工学の定義・歴史、交通の実態 2. 交通政策と交通計画 3. 交通需要分析の基礎、交通調査 4. 集計モデル1 (発生・集中・分布) 5. 集計モデル2 (分担、配分) 6. 集計モデル3 (ネットワーク均衡) 7. 集計モデル3 (ネットワーク均衡) 8. 非集計モデル1 (二項選択モデル) 9. 非集計モデル2 (多項選択モデル) 10. 非集計モデル3 (推定と検定) 11. 非集計モデル4 (集計化と予測) 12. 非集計モデル5 (多次元選択) 13. 交通行動予測1 (自動車保有等) 14. 交通行動予測2 (マイクロシミュレーション等)
●教科書	
●参考書	交通行動の分析とモデリング
●成績評価の方法	レポートと筆記試験

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義 コンクリート構造学特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期
教官	田邊 忠顕 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	R C構造の耐震設計に関する専門的理解を促す。
●バックグラウンドとなる科目	コンクリート構造第1, 第2
●授業内容	1. 1自由度系の線形振動とRC構造 2. 多自由度系の線形振動とRC構造 3. RC構造の非線形復元力特性 4. 非線形振動の解析 5. RC構造の耐震設計
●教科書	最新耐震構造解析 (柴田明徳) 森北出版
●参考書	
●成績評価の方法	期末試験とReportによる

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義 複合材料学特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期
教官	中村 光 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	コンクリート系複合材料の破壊現象の数値解析手法ならびに材料のモデル化理論を修得する。
●バックグラウンドとなる科目	材料工学, コンクリート構造第1, 第2
●授業内容	1. コンクリート破壊の微細メカニズム 2. 非線形破壊力学概説 3. 構造強度の寸法依存性 4. コンクリート材料の数値モデル
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	試験およびレポート

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義 海洋力学特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期
教官	岩田 好一朗 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 沿岸域における有限振幅波の非線形挙動とその機構について講義する。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. 非線形波動方程式の解法 2. 長波及び長波性の波の理論 3. ラダイエーション応力とレイノルズ応力 4. 波平均量の保存則 5. 有限振幅表面波 6. 高潮・津波	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 試験	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義 海工学特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期
教官	水谷 法美 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 構造物と波の相互作用問題およびそれを含む平面波浪場の特性について講義する。	
●バックグラウンドとなる科目 海洋力学特論	
●授業内容 1. 回折波理論 2. 浮体の動的応答 3. 平面波浪場の解法	
●教科書	
●参考書 波と漂砂と構造物：巖木亨編著，技報堂出版 海岸波動：土木学会海岸工学委員会，土木学会	
●成績評価の方法 試験	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義 構造力学特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期
教官	葛 漢彬 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 構造力学のアドバンスド・コース	
●バックグラウンドとなる科目 固体力学	
●授業内容 I 変分原理II 有限変形理論	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 試験	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義 固体力学特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期
教官	宇佐美 勉 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 弾性論，塑性論のアドバンスドコース	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 I 弾性論II 塑性論	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 試験	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義
	地盤工学特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期
教官	淺岡 顯 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 土質調査, 設計, 施工中の観測と設計変更のプロセスを, 斜面安定問題に即して講述する。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. バイズの方法 2. 観測的施工法 3. 情報評価 4. 斜面安定	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 試験	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義
	土質力学特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期
教官	淺岡 顯 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 水で飽和した土の力学を水～土骨格2相系連成問題として講述し, 浸透, 圧密変形, 地盤支持力等の問題に対する統一的な理解を与える。	
●バックグラウンドとなる科目 土質力学, 連続体力学特論, 固体力学特論	
●授業内容 1. 有効応力, 間隙水圧, 非圧縮条件 2. 浮力と透水力, ダルシー則と圧密現象 3. 地盤材料の弾塑性構成則 4. 地盤の変形 5. 地盤の極限つり合い	
●教科書 適宜プリント配付	
●参考書	
●成績評価の方法 筆記試験またはレポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義
	鋼構造学特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期
教官	山田 健太郎 教授 笹石 和雄 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 鋼構造物の設計, 製作, 維持管理のシステムの構築と, それらの寿命, あるいは耐久性評価の方法論について講述する。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. 鋼構造物の設計 2. 溶接継手の設計 3. 破壊力学の基本 4. 破壊力学の工学的応用 5. 鋼構造物の疲労寿命解析	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 試験とレポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義
	維持管理学 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期
教官	山田 健太郎 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 土木構造物のうち, 特にライフラインの維持管理にかかわる問題について, 設計, 製作, 維持管理のシステム, あるいは適正な維持管理の方法論について講述する。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. ライフラインの種別 2. 設計, 製作, 維持管理の流れ 3. 点検, 維持管理の実態と問題点 4. 耐久性評価と維持管理, 安全性	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポートと試験	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義 耐震工学特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期
教官	澤田 義博 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 日本における地震の発生様式、メカニズムおよび地震入力特性を理解させ、土木構造物の地震被害との関連を理解させる。更に土木構造物の地震応答解析、耐震安全性の評価法について講述する。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. 地震の発生様式、メカニズム 2. 地震入力特性 3. 土木構造物の地震応答解析 4. 土木構造物の耐震安全性の評価法	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義 社会システム情報処理特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期
教官	伊藤 義人 教授 北川 徹哉 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい 建設分野における情報処理技術の現状と将来について学ぶ。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. 情報システム化の目的と問題点 2. システム開発とプレゼンテーション技術 3. 応用知識工学 4. 建設情報 5. その他	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義 地域調査特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期
教官	林 良嗣 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 国土や都市の経済活動、土地利用、交通、環境等に関する状況を調査・分析するための方法論を習得する。	
●バックグラウンドとなる科目 空間計画論	
●授業内容 経済活動・土地利用・交通・環境に関わる調査と分析技法、およびGISモデリング	
●教科書 なし	
●参考書 なし	
●成績評価の方法 筆記試験あるいはレポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義 地盤設計学特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期
教官	野田 利弘 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 信頼性理論を用いた地盤構造物の設計法および観測的施工法について理解を深める。	
●バックグラウンドとなる科目 土質力学、地盤工学	
●授業内容 1. 地盤構造と工学的性質 2. 信頼性理論を用いた地盤構造物の設計 3. ケース・スタディと設計の考え方 4. 観測的(動的)施工法 5. 環境問題と地盤工学	
●教科書	
●参考書 松尾 隆：地盤工学 信頼性設計の理念と実際 (技法堂出版)	
●成績評価の方法 試験	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義 環境水理学特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期
教官	辻本 哲郎 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 流域環境のさまざまな現象を記述・予測の基礎となる水理学的手法について講述する	
●バックグラウンドとなる科目 流れと力学, 水文システム論, 河川工学	
●授業内容 1. 流れの把握の手法 (概説) 2. 種生を伴う流れ 3. 移動床の流れ 4. 伏流水の挙動と役割 5. 流れの数値解析	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 筆記試験	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義 連続体力学特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期
教官	中野 正樹 助教授 野田 利弘 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 運動学, 平衡則など連続体の力学について概説する.	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. ベクトルとテンソルの理論 2. 基礎的運動学 3. 平衡則と場の方程式 4. 構成方程式	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 試験及びレポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 講義 土木数値解析学特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期
教官	中村 光 助教授 山本 俊行 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 数値解析法の基礎と具体的な手法を理解し, 工学問題への応用力を修得する.	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. 数値解析の基礎 2. 有限差分法 3. 有限要素法 4. 境界要素法	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 試験及びレポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 演習 計画理論特論演習 (1単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期
教官	森川 高行 教授 加藤 博和 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 需要分析手法, 数理計画手法, 評価手法など社会資本計画に関する分析手法について講義・演習を行う.	
●バックグラウンドとなる科目 社会資本計画, 交通論, 空間計画論, 都市・国土計画	
●授業内容 1. 回帰分析の応用と演習 2. 離散型選択モデルの応用と演習	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 演習 コンクリート構造学特論演習 (1単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期
教官	田邊 忠順 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい RC構造の耐震設計のうち、エネルギー吸収理論・等価線形化法など、実際耐震設計に使われる非線形理論の演習。	
●バックグラウンドとなる科目 コンクリート構造学特論	
●授業内容 1. 弾塑性応答 2. 各種の等価線形解析 3. 地震動の性質 4. 構造物の耐震性	
●教科書 最新耐震構造解析(柴田明徳)森北出版	
●参考書	
●成績評価の方法 Reportによる	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 演習 複合材料科学特論演習 (1単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 2年前期
教官	中村 光 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 複合材料科学特論での講義内容について演習を行う。	
●バックグラウンドとなる科目 材料工学、コンクリート構造I, II	
●授業内容 特に、コンクリートの破壊特性値を用いた非線形破壊力学に関する演習に重点を置く	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 試験およびレポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 演習 海工学特論演習 (1単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期
教官	岩田 好一朗 教授 水谷 法美 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 波・構造物相互作用問題および波の変形について演習を通して理解を深め、応用力を修得させる。	
●バックグラウンドとなる科目 海洋力学特論・海工学特論	
●授業内容 1. 回折波と回折波力 2. 浮体の動揺解析 3. 二次元波動場の解析 4. 三次元波動場の解析 5. 周波数領域解析と時間領域解析	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 演習 固体力学特論演習 (1単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期
教官	宇佐美 勉 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 固体力学の演習	
●バックグラウンドとなる科目 固体力学特論	
●授業内容 固体力学の内容の演習	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポートもしくは試験	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 演習 土質力学特論演習 (1単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期
教官	渡岡 顯 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 連続体力学と有限変形解析の基礎理論を学習させ、水-土骨格2相系の弾塑性有限要素解析の基礎を習得させる。	
●バックグラウンドとなる科目 土質力学、連続体力学特論、固体力学特論	
●授業内容 1. 支配方程式の弱形式 2. 非圧縮条件の表現 3. 土骨格の弾塑性構成式 4. 圧密解析 5. 弾塑性有限要素法	
●教科書 適宜プリント配布	
●参考書	
●成績評価の方法 レポートまたは筆記試験	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 演習 鋼構造学特論演習 (1単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期
教官	山田 健太郎 教授 館石 和雄 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 鋼構造物の設計にかかわる各種の問題の演習を行う。演習の内容は、溶接継手の設計、鋼部材の耐力力の計算、破壊力学の工学的応用に関する演習である。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 以下に示すような内容の演習を行う。 1. 鋼構造物の設計 2. 溶接継手の設計 3. 破壊力学の基本 4. 破壊力学の工学的応用 5. 鋼構造物の疲労寿命解析	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 定期試験、レポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 演習 耐震工学特論演習 (1単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年後期
教官	澤田 義博 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 耐震問題に関する各種の数理理論および観測をマスターする。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 地震波形の処理方法、地震波の合成方法、そして構造物の応答解析方法と地震、振動の観測方法を演習する。	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 主専攻科目 演習 社会システム情報処理 特論演習 (1単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期
教官	伊藤 義人 教授 北川 徹哉 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい 情報リテラシー能力の向上と社会システムにおける情報の役割を理解するための演習を行う。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. マルチメディア情報処理 2. 社会環境シミュレーション 3. ネットワーク演習 4. 実験情報処理 5. 計算力学演習	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 演習レポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 総合工学科目 講義 土木地質学特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期
教官	非常勤講師(土木)
備考	
●本講座の目的およびねらい 土木工学における計画・設計・施工と地質学との関係について学ぶ。	
●バックグラウンドとなる科目 土木地質学, 土質力学, 地盤工学	
●授業内容 地盤の風化と浸食, 地質構造と地盤の変動, 土木工学における計画・設計・施工における地質学の利用と係わりについて講述する。	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 定期試験, レポートによって成績を評価する。	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 総合工学科目 講義 都市計画特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻 1年前期
教官	非常勤講師(土木)
備考	
●本講座の目的およびねらい 都市計画策定手法に関する理解を深めるとともに, 計画策定技術の素養を修得する。	
●バックグラウンドとなる科目 社会資本計画, 都市・国土計画, 交通論	
●授業内容 1. 都市計画の手順 2. 土地利用計画 3. 都市景観 4. 公共交通計画 5. 道路計画 6. 都市開発	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 総合工学科目 実験・演習 高度総合工学創造実験 (2単位)
対象専攻 開講時期	全専攻共通 1年前期後期 2年前期後期
教官	井上 順一郎 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 異なる専門分野からなる数人のチームを構成し, 企業からの非常勤講師(Directing Professor)の元に自主的研究を行う。その目的およびねらいは, 異種集団グループダイナミクスによる創造性の活性化・異種集団グループダイナミクスならではの発明・発見体験・自己専門の可能性と限界の認識・自らの能力で知識を総合化することである。	
●バックグラウンドとなる科目 特になし。各コースおよび専攻の高い知識。	
●授業内容 異なる専攻・学部(の)学生からなる数人で1チームを構成し, Directing Professorの指導の元に設定したプロジェクトを60時間(長期分散型3カ月(週1日)、短期集中型2週間)にわたりTA(ティーチングアシスタント)とともに遂行する。1週間のとりまとめ・準備の後, 各チーム毎に発表および展示・討論を行う。	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 実験の遂行, 討論と発表会	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 総合工学科目 講義 最先端理工学特論 (1単位)
対象専攻 開講時期	全専攻共通 1年前期後期 2年前期後期
教官	井上 順一郎 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 工学における最先端研究の動向を学び, また, その研究を行うために必要な高度な知識を習得させることを目的とする。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 最先端工学に関する特別講義を受講し, また, 最先端工学の研究発表が行われるシンポジウムやセミナーへ参加し, レポートを提出する。	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 試験またはレポート	

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 総合工学科目 実験 最先端理工学実験 (1単位)
対象専攻 開講時期	全専攻共通 1年前期後期 2年前期後期
教官	山根 隆 教授 田淵 雅夫 助教授
備考	
●本講義の目的およびねらい	工学における最先端研究の動向を学び、また、その研究を行うために必要な高度な実験に関する技術を習得することを目的とする。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	あらかじめ設定された実験(課題実験)あるいは受講者が提案する実験(独創実験)のいずれかからテーマを選択し、実験を行う。
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	研究成果発表とレポート

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 総合工学科目 講義 コミュニケーション学 (1単位)
対象専攻 開講時期	全専攻共通 1年後期 2年後期
教官	古谷 礼子 講師
備考	
●本講義の目的およびねらい	母国語でない言葉で論文を上手に発表するために必要な留意事項を学ぶ。留学生は日本語で発表する。日本人学生も受講することができるが、発表は英語で行う。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	(1) ビデオ録画された論文発表を見る モデル発表を見てよい発表とは何かを討議し、発表する時に必要なテクニックを学ぶ (2) 発表する クラスで討議した発表のテクニックを用いて、学生各自が主題を選んで論文を発表する (3) 討議する クラスメイトの発表を相互に評価し合う きびしい意見、激励や助言をお互いに交わす
●教科書	なし
●参考書	(1) 「英語プレゼンテーションの技術」 安田 正、ジャック ニクリン著 The Japan Times (2) 「研究発表の方法 留学生のための レポート作成 口頭発表の準備の手続き」 産能短期大学日本語教育 研究室著 凡人社
●成績評価の方法	発表論文とclass discussion (平常点)の結果による

課程区分 科目区分 授業形態	前期課程 総合工学科目 ベンチャービジネス特論 (2単位)
対象専攻 開講時期	全専攻共通 1年後期 2年後期
教官	枝川 明敬 教授
備考	
●本講義の目的およびねらい	我が国の経済活動の低迷に対して、経済構造改革が声高に言われているが、その重要な課題の一つに新規産業創出が提唱されている。そのためには、新規産業創出の担い手となる起業家精神に満ちた人材養成が不可欠である一方、大企業等からも理工系学生に対し、基本的かつ実務的な経営基礎知識の涵養が高等教育機関に要成されている。起業のための基本知識と企業内で最低必要な実務的、実践的な経営知識を教授する
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	・ベンチャービジネスの状況 ・起業家精神 ・我が国のベンチャービジネス ・アメリカのベンチャー企業 ・会社の設立と法的側面 ・財務・金融(ファイナンス) ・マーケティングと市場戦略 ・知的所有権問題 ・新規事業と社内ベンチャー
●教科書	基本的には、配布資料
●参考書	
●成績評価の方法	レポート及び出席

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 社会資本計画学セミナー2A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	森川 高行 教授 山本 俊行 助教授
備考	
●本講義の目的およびねらい	交通基盤整備や都市計画事業などの公共投資の計画に必要な方法論に関する先進の外書を講読する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	適宜指定
●参考書	
●成績評価の方法	発表とレポート

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 社会資本計画学セミナー 2 B (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	森川 高行 教授 山本 俊行 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	交通基盤整備や都市計画事業などの公共投資の計画に必要な方法論に関する先進の外書を講読する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	適宜指定
●参考書	
●成績評価の方法	発表とレポート

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 社会資本計画学セミナー 2 C (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	森川 高行 教授 山本 俊行 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	交通基盤整備や都市計画事業などの公共投資の計画に必要な方法論に関する先進の外書を講読する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	適宜指定
●参考書	
●成績評価の方法	発表とレポート

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 社会資本計画学セミナー 2 D (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	森川 高行 教授 山本 俊行 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	交通基盤整備や都市計画事業などの公共投資の計画に必要な方法論に関する先進の外書を講読する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	適宜指定
●参考書	
●成績評価の方法	発表とレポート

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 社会資本計画学セミナー 2 E (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	森川 高行 教授 山本 俊行 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	交通基盤整備や都市計画事業などの公共投資の計画に必要な方法論に関する先進の外書を講読する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	適宜指定
●参考書	
●成績評価の方法	発表とレポート

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 材料・形態学セミナー2A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	田邊 忠願 教授 中村 光 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	非線形損傷破壊理論(1)の最新理論を理解する
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	非線形損傷破壊理論(1)の最新理論を理解するの紹介, 学生による適宜の研究発表を織り交ぜる。
●教科書	Bazant"Stability of Structures
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 材料・形態学セミナー2B (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	田邊 忠願 教授 中村 光 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	非線形損傷破壊理論(1)の最新理論を理解する
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	非線形損傷破壊理論(1)の最新理論を理解するの紹介, 学生による適宜の研究発表を織り交ぜる。
●教科書	Bazant"Stability of Structures
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 材料・形態学セミナー2C (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	田邊 忠願 教授 中村 光 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	非線形損傷破壊理論(2)の最新理論を理解する
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	非線形損傷破壊理論(2)の最新理論を理解するの紹介, 学生による適宜の研究発表を織り交ぜる。
●教科書	Bazant"Stability of Structures
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 材料・形態学セミナー2D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	田邊 忠願 教授 中村 光 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	非線形損傷破壊理論(2)の最新理論を理解する
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	非線形損傷破壊理論(2)の最新理論を理解するの紹介, 学生による適宜の研究発表を織り交ぜる。
●教科書	Bazant"Stability of Structures
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	田邊 忠嗣 教授 中村 光 助教授
備考	材料・形態学セミナー2E (2単位)
●本講座の目的およびねらい	非線形損傷破壊理論(3)の最新理論を理解する
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	非線形損傷破壊理論(3)の最新理論を理解するの紹介、学生による適宜の研究発表を織り交ぜる。
●教科書	Bazant"Stability of Structures
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	岩田 好一朗 教授 水谷 法美 教授
備考	海岸・海洋工学セミナー2A (2単位)
●本講座の目的およびねらい	水圏工学、特に海岸・海洋工学に関する最近の研究成果のうち、下記の課題に関するテキスト・学術論文などを選び輪講する。
●バックグラウンドとなる科目	海洋力学特論, 海工学特論
●授業内容	1. 波動理論 2. 砕波帯の波 3. 風波理論 4. 海浜変形理論 5. 波・構造物相互作用
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポートと発表

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	岩田 好一朗 教授 水谷 法美 教授
備考	海岸・海洋工学セミナー2B (2単位)
●本講座の目的およびねらい	水圏工学、特に海岸・海洋工学に関する最近の研究成果のうち、下記の課題に関するテキスト・学術論文などを選び輪講する。
●バックグラウンドとなる科目	海洋力学特論, 海工学特論
●授業内容	1. 波動理論 2. 砕波帯の波 3. 風波理論 4. 海浜変形理論 5. 波・構造物相互作用
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポートと発表

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	岩田 好一朗 教授 水谷 法美 教授
備考	海岸・海洋工学セミナー2C (2単位)
●本講座の目的およびねらい	水圏工学、特に海岸・海洋工学に関する最近の研究成果のうち、下記の課題に関するテキスト・学術論文などを選び輪講する。
●バックグラウンドとなる科目	海洋力学特論, 海工学特論
●授業内容	1. 波動理論 2. 砕波帯の波 3. 風波理論 4. 海浜変形理論 5. 波・構造物相互作用
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポートと発表

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 海岸・海洋工学セミナー2D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	岩田 好一朗 教授 水谷 法美 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	水圏工学, 特に海岸・海洋工学に関する最近の研究成果のうち, 下記の課題に関するテキスト・学術論文などを選び輪講する。
●バックグラウンドとなる科目	海洋力学特論, 海工学特論
●授業内容	1. 波動理論 2. 砕波帯の波 3. 風波理論 4. 海浜変形理論 5. 波・構造物相互作用
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポートと発表

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 海岸・海洋工学セミナー2E (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	岩田 好一朗 教授 水谷 法美 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	水圏工学, 特に海岸・海洋工学に関する最近の研究成果のうち, 下記の課題に関するテキスト・学術論文などを選び輪講する。
●バックグラウンドとなる科目	海洋力学特論, 海工学特論
●授業内容	1. 波動理論 2. 砕波帯の波 3. 風波理論 4. 海浜変形理論 5. 波・構造物相互作用 レポートと発表 Reports and presentations
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポートと発表

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 構造システム工学セミナー2A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	宇佐美 勉 教授 葛 漢彬 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	構造力学, 耐震工学の専門書や文献などを選び, 輪講する。
●バックグラウンドとなる科目	構造力学, 応用構造力学, 極限強度学など
●授業内容	1. 構造動力学 2. 構造安定論 3. 耐震設計論
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 構造システム工学セミナー2B (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	宇佐美 勉 教授 葛 漢彬 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	構造力学, 耐震工学の専門書や文献などを選び, 輪講する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	1. 構造動力学 2. 構造安定論 3. 耐震設計論
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 構造システム工学セミナー2C (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	宇佐美 勉 教授 葛 漢彬 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	構造力学, 耐震工学の専門書や文献などを選び, 輪講する.
●バックグラウンドとなる科目	構造力学, 応用構造力学, 極限強度学など
●授業内容	1. 構造動力学 2. 構造安定論 3. 耐震設計論
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 構造システム工学セミナー2D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	宇佐美 勉 教授 葛 漢彬 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	構造力学, 耐震工学の専門書や文献などを選び, 輪講する.
●バックグラウンドとなる科目	構造力学, 応用構造力学, 極限強度学など
●授業内容	1. 構造動力学 2. 構造安定論 3. 耐震設計論
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 構造システム工学セミナー2E (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	宇佐美 勉 教授 葛 漢彬 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	構造力学, 耐震工学の専門書や文献などを選び, 輪講する.
●バックグラウンドとなる科目	構造力学, 応用構造力学, 極限強度学など
●授業内容	1. 構造動力学 2. 構造安定論 3. 耐震設計論
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 地盤工学セミナー2A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	浅岡 順 教授 中野 正樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	
●バックグラウンドとなる科目	塑性力学
●授業内容	1. 各種軟弱地盤改良工法の工法原理 2. 沖積粘土層の掘削安定と地盤改良 3. 洪積粘土層の長期沈下 4. 泥岩のスレーキングとその対策 5. 地盤生成過程の力学的な解釈
●教科書	
●参考書	適宜, 参考資料を配布
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 地盤工学セミナー 2 B (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	淺岡 顯 教授 中野 正樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤工学の最新の話題を説明しながらそれを解決するための地盤力学の課題、その他基礎学理の所在を考える
●バックグラウンドとなる科目	塑性力学
●授業内容	1.各種軟弱地盤改良工法の工法原理 2.沖積粘土層の掘削安定と地盤改良 3.洪積粘土層の長期沈下 4.泥岩のスレーキングとその対策 5.地盤生成過程の力学的な解釈
●教科書	
●参考書	適宜、参考資料を配布
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 地盤工学セミナー 2 C (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	淺岡 顯 教授 中野 正樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤工学の最新の話題を説明しながらそれを解決するための地盤力学の課題、その他基礎学理の所在を考える
●バックグラウンドとなる科目	塑性力学
●授業内容	1.各種軟弱地盤改良工法の工法原理 2.沖積粘土層の掘削安定と地盤改良 3.洪積粘土層の長期沈下 4.泥岩のスレーキングとその対策 5.地盤生成過程の力学的な解釈
●教科書	
●参考書	適宜、参考資料を配布
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 地盤工学セミナー 2 D (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	淺岡 顯 教授 中野 正樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤工学の最新の話題を説明しながらそれを解決するための地盤力学の課題、その他基礎学理の所在を考える
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	1.各種軟弱地盤改良工法の工法原理 2.沖積粘土層の掘削安定と地盤改良 3.洪積粘土層の長期沈下 4.泥岩のスレーキングとその対策 5.地盤生成過程の力学的な解釈
●教科書	
●参考書	適宜、参考資料配付
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 地盤工学セミナー 2 E (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	淺岡 顯 教授 中野 正樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤工学の最新の話題を説明しながらそれを解決するための地盤力学の課題、その他基礎学理の所在を考える
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	1.各種軟弱地盤改良工法の工法原理 2.沖積粘土層の掘削安定と地盤改良 3.洪積粘土層の長期沈下 4.泥岩のスレーキングとその対策 5.地盤生成過程の力学的な解釈
●教科書	
●参考書	適宜、参考文献を配布
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 社会システム管理学セミナー2A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	山田 健太郎 教授 館石 和雄 教授
備考	
●本講義の目的およびねらい	社会システム管理学に関する論文、特に橋梁の設計、製作、架設、維持管理に関する内外の論文を講読する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	特に橋梁の耐久性に及ぼす疲労と腐食の影響について議論する。 1. 疲労損傷と補修・補強事例 2. 疲労設計や疲労試験 3. 破壊力学を用いた疲労き裂進展寿命の解析 4. 腐食 5. その他
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 社会システム管理学セミナー2B (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	山田 健太郎 教授 館石 和雄 教授
備考	
●本講義の目的およびねらい	社会システム管理学に関する論文、特に橋梁の設計、製作、架設、維持管理に関する内外の論文を講読する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	特に橋梁の耐久性に及ぼす疲労と腐食の影響について議論する。 1. 疲労損傷と補修・補強事例 2. 疲労設計や疲労試験 3. 破壊力学を用いた疲労き裂進展寿命の解析 4. 腐食 5. その他
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 社会システム管理学セミナー2C (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	山田 健太郎 教授 館石 和雄 教授
備考	
●本講義の目的およびねらい	社会システム管理学に関する論文、特に橋梁の設計、製作、架設、維持管理に関する内外の論文を講読する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	特に橋梁の耐久性に及ぼす疲労と腐食の影響について議論する。 1. 疲労損傷と補修・補強事例 2. 疲労設計や疲労試験 3. 破壊力学を用いた疲労き裂進展寿命の解析 4. 腐食 5. その他
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 社会システム管理学セミナー2D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	山田 健太郎 教授 館石 和雄 教授
備考	
●本講義の目的およびねらい	社会システム管理学に関する論文、特に橋梁の設計、製作、架設、維持管理に関する内外の論文を講読する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	特に橋梁の耐久性に及ぼす疲労と腐食の影響について議論する。 1. 疲労損傷と補修・補強事例 2. 疲労設計や疲労試験 3. 破壊力学を用いた疲労き裂進展寿命の解析 4. 腐食 5. その他
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 社会システム管理学セミナー2E (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	山田 健太郎 教授 館石 和雄 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	社会システム管理学に関する論文、特に橋梁の設計、製作、架設、維持管理に関する内外の論文を講読する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	特に橋梁の耐久性に及ぼす疲労と腐食の影響について議論する。 1. 疲労損傷と補修・補強事例 2. 疲労試験や疲労試験 3. 破壊力学を用いた疲労き裂進展寿命の解析 4. 腐食 5. その他
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 環境共生社会システムセミナー2A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	伊藤 義人 教授 北川 徹哉 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい	環境負荷最少の社会基盤施設整備手法の考究
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	ライフサイクルインベントリー解析
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 環境共生社会システムセミナー2B (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	伊藤 義人 教授 北川 徹哉 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい	環境負荷最少の社会基盤施設整備手法の考究
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	建設分野のライフサイクル環境負荷の実体
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	討論参加とレポート

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 環境共生社会システムセミナー2C (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	伊藤 義人 教授 北川 徹哉 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい	環境負荷最少の社会基盤整備手法の考究
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	建設分野の環境負荷削減手法 リサイクルシステム
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	討議への参加とレポート

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 環境共生社会システムセミナー2D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	伊藤 義人 教授 北川 徹哉 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい	環境負荷最少の社会基盤施設の整備手法の考究
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	環境負荷とコストのライフサイクルアナリシス 環境負荷削減のための新規技術開発
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	討議への参加とレポート

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 環境共生社会システムセミナー2E (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	伊藤 義人 教授 北川 徹哉 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい	環境負荷最少の社会基盤施設の整備手法の考究
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	社会基盤施設材料の耐久性評価
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	討議への参加とレポート

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 地域情報学セミナー2A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	林 良嗣 教授 中村 英樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地域情報学に関する最近の研究動向について理解を深めるとともに、専門分野の研究の進め方を修得する。
●バックグラウンドとなる科目	人間活動と環境、確率と統計、空間計画論、交通論、社会資本計画、都市・地域計画
●授業内容	都市・国土計画、土地利用－交通モデル、交通分析手法、環境計画、土地制度についての研究の総合的サーベイ
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	口頭発表、レポート、討議

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 地域情報学セミナー2B (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	林 良嗣 教授 中村 英樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地域情報学に関する最近の研究動向について理解を深めるとともに、専門分野の研究の進め方を修得する。
●バックグラウンドとなる科目	人間活動と環境、確率と統計、空間計画論、交通論、社会資本計画、都市・地域計画
●授業内容	都市・国土計画、土地利用－交通モデル、交通分析手法、環境計画、土地制度についての研究の総合的サーベイ
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	口頭発表、レポート、討議

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 地域情報学セミナー2C (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	林 良嗣 教授 中村 英樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地域情報学に関する最近の研究動向について理解を深めるとともに、専門分野の研究の進め方を修得する。
●バックグラウンドとなる科目	人間活動と環境、確率と統計、空間計画論、交通論、社会資本計画、都市・地域計画
●授業内容	都市・国土計画、土地利用－交通モデル、交通分析手法、環境計画、土地制度についての研究の総合的サーベイ
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	口頭発表、レポート、討議

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 地域情報学セミナー2D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	林 良嗣 教授 中村 英樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地域情報学に関する最近の研究動向について理解を深めるとともに、専門分野の研究の進め方を修得する。
●バックグラウンドとなる科目	人間活動と環境、確率と統計、空間計画論、交通論、社会資本計画、都市・地域計画
●授業内容	都市・国土計画、土地利用－交通モデル、交通分析手法、環境計画、土地制度についての研究の総合的サーベイ
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	口頭発表、レポート、討議

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 地域情報学セミナー2E (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	林 良嗣 教授 中村 英樹 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地域情報学に関する最近の研究動向について理解を深めるとともに、専門分野の研究の進め方を修得する。
●バックグラウンドとなる科目	人間活動と環境、確率と統計、空間計画論、交通論、社会資本計画、都市・地域計画
●授業内容	都市・国土計画、土地利用－交通モデル、交通分析手法、環境計画、土地制度についての研究の総合的サーベイ
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	口頭発表、レポート、討議

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 国土環境設計学セミナー2A (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	野田 利弘 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤構造物の設計に必要な軟弱地盤の基礎知識並びに解析手法を講義・演習をすると共に、環境やエネルギー使用量を考慮した設計手法について討議する。
●バックグラウンドとなる科目	土質力学、地盤工学
●授業内容	1. 軟弱地盤力学の基礎事項 2. 地盤材料の構成式 3. 地盤構造物の変形・安定解析 4. 軟弱地盤における地盤構造物の設計法 5. 地盤補強・改良の設計 6. 環境 負荷やエネルギー使用量を考慮した設計法
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート並びに口頭発表

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 国土環境設計学セミナー2B (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	野田 利弘 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤構造物の設計に必要な軟弱地盤の基礎知識並びに解析手法を講義・演習をすると共に、環境やエネルギー使用量を考慮した設計手法について討議する。
●バックグラウンドとなる科目	土質力学、地盤工学
●授業内容	1. 軟弱地盤力学の基礎事項 2. 地盤材料の構成式 3. 地盤構造物の変形・安定解析 4. 軟弱地盤における地盤構造物の設計法 5. 地盤補強・改良の設計 6. 環境 負荷やエネルギー使用量を考慮した設計法
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート並びに口頭発表

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 国土環境設計学セミナー2C (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	野田 利弘 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤構造物の設計に必要な軟弱地盤の基礎知識並びに解析手法を講義・演習をすると共に、環境やエネルギー使用量を考慮した設計手法について討議する。
●バックグラウンドとなる科目	土質力学、地盤工学
●授業内容	1. 軟弱地盤力学の基礎事項 2. 地盤材料の構成式 3. 地盤構造物の変形・安定解析 4. 軟弱地盤における地盤構造物の設計法 5. 地盤補強・改良の設計 6. 環境 負荷やエネルギー使用量を考慮した設計法
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート並びに口頭発表

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 国土環境設計学セミナー2D (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	野田 利弘 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤構造物の設計に必要な軟弱地盤の基礎知識並びに解析手法を講義・演習をすると共に、環境やエネルギー使用量を考慮した設計手法について討議する。
●バックグラウンドとなる科目	土質力学、地盤工学
●授業内容	1. 軟弱地盤力学の基礎事項 2. 地盤材料の構成式 3. 地盤構造物の変形・安定解析 4. 軟弱地盤における地盤構造物の設計法 5. 地盤補強・改良の設計 6. 環境 負荷やエネルギー使用量を考慮した設計法
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート並びに口頭発表

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 国土環境設計学セミナー2E (2単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	野田 利弘 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地盤構造物の設計に必要な軟弱地盤の基礎知識並びに解析手法を講義・演習をすると共に、環境やエネルギー使用量を考慮した設計手法について討議する。
●バックグラウンドとなる科目	土質力学、地盤工学
●授業内容	1. 軟弱地盤力学の基礎事項 2. 地盤材料の構成式 3. 地盤構造物の変形・安定解析 4. 軟弱地盤における地盤構造物の設計法 5. 地盤補強・改良の設計 6. 環境 負荷やエネルギー使用量を考慮した設計法
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート並びに口頭発表

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 水文・生態システム工学セミナー 2 A (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	辻本 哲郎 教授 片山 新太 教授 鷺見 哲也 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい 流域の水理・水文特性と生態環境の関連についての研究動向を学ぶ	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. 河川・流域の整備・管理の理念 2. 河川・流域景観の構成 3. 流出・土砂生産 4. 河道のプロセス 5. 生息環境評価の手法	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート及びセミナーでの発表	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 水文・生態システム工学セミナー 2 B (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	辻本 哲郎 教授 片山 新太 教授 鷺見 哲也 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい 流域の水理・水文特性と生態環境の関連についての研究動向を学ぶ	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. 河川・流域の整備・管理の理念 2. 河川・流域景観の構成 3. 流出・土砂生産 4. 河道のプロセス 5. 生息環境評価の手法	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート及びセミナーでの発表	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 水文・生態システム工学セミナー 2 C (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	辻本 哲郎 教授 片山 新太 教授 鷺見 哲也 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい 流域の水理・水文特性と生態環境の関連についての研究動向を学ぶ	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. 河川・流域の整備・管理の理念 2. 河川・流域景観の構成 3. 流出・土砂生産 4. 河道のプロセス 5. 生息環境評価の手法	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート及びセミナーでの発表	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 水文・生態システム工学セミナー 2 D (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	辻本 哲郎 教授 片山 新太 教授 鷺見 哲也 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい 流域の水理・水文特性と生態環境の関連についての研究動向を学ぶ	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. 河川・流域の整備・管理の理念 2. 河川・流域景観の構成 3. 流出・土砂生産 4. 河道のプロセス 5. 生息環境評価の手法	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート及びセミナーでの発表	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 水文・生態システム工学セミナー 2 E (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	辻本 哲郎 教授 片山 新太 教授 鷲見 哲也 講師
備考	
●本講座の目的およびねらい 流域の水理・水文特性と生態環境の関連についての研究動向を学ぶ	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容 1. 河川・流域の整備・管理の理念 2. 河川・流域景観の構成 3. 流出・土砂生産 4. 河道のプロセス 5. 生態環境評価の手法	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート及びセミナーでの発表	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 耐震工学セミナー 2 A (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	澤田 義博 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 大型土木構造物の地震被害に関する研究結果をレビューし、今後の新しい課題、研究方法について考察する。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 耐震工学セミナー 2 B (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	澤田 義博 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい 大型土木構造物の地震被害に関する研究結果をレビューし、今後の新しい課題、研究方法について考察する。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 耐震工学セミナー 2 C (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	澤田 義博 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい ダム、橋梁、原子力発電所など重要土木構造物の耐震設計基準とその背景を学び、今後の設計の在り方を考察する。	
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法 レポート	

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 耐震工学セミナー 2 D (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	澤田 義博 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	ダム、橋梁、原子力発電所など重要土木構造物の耐震設計基礎とその背景を学び、今後の設計の在り方を考察する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 主専攻科目 セミナー 耐震工学セミナー 2 E (2 単位)
対象専攻 開講時期	土木工学専攻
教官	澤田 義博 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	地震の震源メカニズム、波動伝播特性、地盤・構造物の相互作用を同時に考慮したシミュレーション手法について検討し、耐震設計の最適化を考察する。
●バックグラウンドとなる科目	
●授業内容	
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	レポート

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 総合工学科目 実習 実験指導体験実習 1 (1 単位)
対象専攻 開講時期	全専攻共通
教官	井上 順一郎 教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	高度総合工学創造実験において、企業からのDirecting Professorと学部及び前期課程の学生の間に立ち、指導の体験を通して、後期課程の学生の教育と研究及び指導者としての養成に役立てる。
●バックグラウンドとなる科目	特になし。
●授業内容	高度総合工学創造実験において、実験結果の解釈、とりまとめ、発表・展示の指導をDirecting Professorの指導の元におこなう。
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	とりまとめと指導性

課程区分 科目区分 授業形態	後期課程 総合工学科目 実習 実験指導体験実習 2 (1 単位)
対象専攻 開講時期	全専攻共通
教官	山根 隆 教授 田淵 雅夫 助教授
備考	
●本講座の目的およびねらい	ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー等の最先端工学実験において、受講生の実験指導を通じて、後期課程学生の研究・教育及び指導者としての養成に役立てる。
●バックグラウンドとなる科目	特になし。
●授業内容	最先端工学実験において、課題研究および独創研究の指導を行う。
●教科書	
●参考書	
●成績評価の方法	とりまとめと指導性