

令和2年度進学者及び編入学者

授 業 科 目 表

授 業 要 旨

土 木 工 学 専 攻

Department of Civil and Environmental Engineering

区分	授業科目	開講時期	使用言語	単 位			担 当 教 員	備 考
				必修	選択必修	選択		
学 際 基 盤 科 目	数理システム設計学特論		JE		2		教授 池田 清宏 土木工学 准教授 山川 優樹 土木工学	左記の学際基盤科目及び関連科目のうちから、6単位以上を修得すること。
	基盤構造材料学特論		JE		2		教授 風間 基樹 土木工学 教授 京谷 孝史 土木工学 教授 久田 真 土木工学 教授 寺田賢二郎 災害研 准教授 皆川 浩 土木工学 准教授 河井 正 土木工学 准教授 森口 周二 災害研 准教授 山田正太郎 土木工学	
	社会基盤構造学特論		JE		2		教授 運上 茂樹 土木工学 准教授 齊木 功 土木工学 准教授 内藤 英樹 土木工学	
	水環境学特論		JE		2		教授 風間 聡 土木工学 教授 田中 仁 土木工学 教授 李 玉友 土木工学 教授 今村 文彦 災害研 教授 越村 俊一 災害研 准教授 梅田 信 土木工学 准教授 久保田健吾 土木工学 准教授 小森 大輔 土木工学 准教授 有働 恵子 災害研 准教授 サッパシーアワット 災害研 准教授 佐野 大輔 環境科学	
	地域システム学特論		JE		2		教授 西村 修 土木工学 教授 奥村 誠 災害研 准教授 平野 勝也 災害研 准教授 坂巻 隆史 土木工学	
	災害制御学特論		JE		2		教授 今村 文彦 災害研 教授 越村 俊一 災害研	
	土木工学特別講義				…			
関連科目	本研究科委員会において関連科目として認めたもの。							
専 門 科 目	数理システム設計学特別研修				2		教授 池田 清宏 土木工学 准教授 山川 優樹 土木工学	左記の専門科目のうちから、2単位を修得すること。
	基盤構造材料学特別研修				2		教授 風間 基樹 土木工学 教授 京谷 孝史 土木工学 教授 久田 真 土木工学 教授 寺田賢二郎 災害研 准教授 皆川 浩 土木工学 准教授 河井 正 土木工学 准教授 森口 周二 災害研 准教授 山田正太郎 土木工学	

土木工学専攻

区分	授業科目	開講時期	使用言語	単 位			担 当 教 員	備 考
				必修	選択必修	選択		
専 門 科 目	社会基盤構造学特別研修				2		教授 運上 茂樹 土木工学 准教授 齊木 功 土木工学 准教授 内藤 英樹 土木工学	
	水環境学特別研修				2		教授 風間 聡 土木工学 教授 田中 仁 土木工学 教授 李 玉友 土木工学 教授 今村 文彦 災害研 教授 越村 俊一 災害研 准教授 梅田 信 土木工学 准教授 久保田健吾 土木工学 准教授 小森 大輔 土木工学 准教授 有働 恵子 災害研 准教授 サッパシーアワット 災害研 准教授 佐野 大輔 環境科学	
	地域システム学特別研修				2		教授 西村 修 土木工学 教授 奥村 誠 災害研 准教授 平野 勝也 災害研 准教授 坂巻 隆史 土木工学	
	土木工学博士研修			8			全教員	

1. 所属専攻の学際基盤科目，専門科目及び関連科目の単位数を合わせて16単位以上（うち，学際基盤科目及び関連科目を合わせて6単位以上）修得すること。
2. 『開講時期』欄において、『毎年』は毎年開講，『隔年』は隔年開講科目，記載のない科目は集中講義としておおよそ6年に5回の開講となる科目を指す。開講年度はガイダンス時に確認すること。
3. 『使用言語』欄のアルファベット記号について
 J 日本語開講科目 (Lectures given in Japanese)
 E 英語開講科目 (Lectures given in English)
 JE 準英語開講科目 (Lectures basically given in Japanese, with additional explanations or material in English for foreign students.)
4. 教員所属組織名については，1ページの別表を参照のこと。

<p>数理システム設計学特論【TCICEE701】 2単位 Advanced Mathematical System Design</p> <p>選・必 教授 池田 清宏 准教授 山川 優樹</p> <p>地殻から宇宙までの社会システムの形態の時系列変動を数理的的手法により予測し、さらにその予測結果を合理的に構造設計にフィードバックさせる方法論について講義する。</p>	<p>基盤構造材料学特論【TCICEE702】 2単位 Advanced Infrastructural Materials</p> <p>選・必 教授 風間 基樹 教授 久田 真 教授 京谷 孝史 教授 寺田賢二郎 准教授 皆川 浩 准教授 森口 周二 准教授 河井 正 准教授 山田正太郎</p> <p>土木構造物及びその基礎に用いられる材料に関して、解析や設計のための先端的力学理論、新材料の開発とその応用方法、材料の維持管理手法と材料学的環境問題について講義する。</p>
<p>社会基盤構造学特論【TCICEE703】 2単位 Advanced Civil Engineering Structures</p> <p>選・必 教授 運上 茂樹 准教授 齊木 功 准教授 内藤 英樹</p> <p>土木構造物の種々の外的影響に対する応答及び強度との関係を踏まえ、高い性能、信頼性及び耐久性を有する形式や材料の提案、解析及び設計手法について講義する。</p>	<p>水環境学特論【TCICEE704】 2単位 Advanced Environmental Hydraulics and Water Quality Engineering</p> <p>選・必 教授 風間 聡 教授 李 玉友 教授 今村 文彦 教授 越村 俊一 准教授 梅田 信 准教授 久保田健吾 准教授 小森 大輔 准教授 有働 恵子 准教授 サッパシーアワット 准教授 佐野 大輔</p> <p>気圏、水圏、地圏、生物圏における水に関わる環境・生態系を対象とし、水の質と運動の両面の視点から、水環境、エネルギー循環、物質循環、人間社会との相互干渉について、その素過程及びシステム動態を解明するための手法について講義する。</p>
<p>地域システム学特論【TCICEE705】 2単位 Advanced Regional System Engineering</p> <p>選・必 教授 西村 修 教授 奥村 誠 准教授 平野 勝也 准教授 坂巻 隆史</p> <p>地球環境から都市環境に至るまで、地域の社会基盤構造物、社会経済システムと大気水圏の環境システムを一体的に捉え、土地利用・交通・そして環境の相互作用に着目した地域総合計画の立案、施策手段の選定及び評価、さらには、環境保全および修復技術に必要な人工干潟、人工藻場、人工海浜、湖沼・河川の循環改善技術、地下水のバイオレメディエーション技術等の最新の研究成果について講義する。</p>	<p>災害制御学特論【TCICEE706】 2単位 Disaster Control Engineering</p> <p>選・必 教授 今村 文彦 教授 越村 俊一</p> <p>災害制御学の分野において、最先端の研究を行うための基礎能力の修得を目的とする。この分野における最新の研究内容をとりあげ、その概要、基礎理論および問題点について講義する。また、講義と課題をとおして研究の合理性および創意工夫の重要性を理解させ、論理的思考に基づいた研究計画の立て方を訓練する。</p>
<p>土木工学特別講義【TCICEE707】 Special Lecture on Civil and Environmental Engineering</p> <p>選・必</p> <p>専門分野における最新の学問研究について、または専門分野に係る学問の創造・発展に関する特別講義である。</p>	<p>数理システム設計学特別研修【TCICEE708】 2単位 Advanced Seminar on Mathematical System Design</p> <p>選・必 教授 池田 清宏 准教授 山川 優樹</p> <p>数理システム設計学グループにおいて、博士論文研究に関する内容の紹介とそれに基づく討論、及び関連する最新の国内外の研究論文の紹介などの演習を行う。</p>
<p>基盤構造材料学特別研修【TCICEE709】 2単位 Advanced Seminar on Infrastructural Materials</p> <p>選・必 教授 風間 基樹 教授 京谷 孝史 教授 久田 真 教授 寺田賢二郎 准教授 皆川 浩 准教授 森口 周二 准教授 河井 正 准教授 山田正太郎</p> <p>基盤構造材料学グループにおいて、博士論文研究に関する内容の紹介とそれに基づく討論、及び関連する最新の国内外の研究論文の紹介などの演習を行う。</p>	<p>社会基盤構造学特別研修【TCICEE710】 2単位 Advanced Seminar on Civil Engineering Structures</p> <p>選・必 教授 運上 茂樹 准教授 齊木 功 准教授 内藤 英樹</p> <p>社会基盤構造学グループにおいて、博士論文研究に関する内容の紹介とそれに基づく討論、及び関連する最新の国内外の研究論文の紹介などの演習を行う。</p>

<p>水環境学特別研修【TCICEE711】 2単位 Advanced Seminar on Hydraulics and Environmental Engineering</p> <p>選・必 教授 田中 仁 教授 今村 文彦 准教授 梅田 信 准教授 小森 大輔 准教授 サッシャー・アワット</p> <p>教授 風間 聡 教授 李 玉友 教授 越村 俊一 准教授 久保田健吾 准教授 有働 恵子 准教授 佐野 大輔</p> <p>水環境学グループにおいて、博士論文研究に関する内容の紹介とそれに基づく討論、及び関連する最新の国内外の研究論文の紹介などの演習を行う。</p>	<p>地域システム学特別研修【TCICEE712】 2単位 Advanced Seminar on Regional System Engineering</p> <p>選・必 教授 西村 修 教授 奥村 誠 准教授 平野 勝也 准教授 坂巻 隆史</p> <p>地域システム学グループにおいて、博士論文研究に関する内容の紹介とそれに基づく討論、及び関連する最新の国内外の研究論文の紹介などの演習を行う。</p>
<p>土木工学博士研修【TCICEE713】 8単位 Doctor Course Seminar on Civil and Environmental Engineering</p> <p>必修 全教員</p> <p>数理システム設計学，基盤構造材料学，社会基盤構造学，水環境学，地域システム学の各グループにおいて，研究発表，討議，文献紹介，研究指導などの演習及び実験・実習を行う。</p>	