

土木未修学社員等のための土木工学入門教室プログラム（時間割）

IN 札幌

◆ 開催場所 ; 松崎ビル 2F会議室 <北海道札幌市中央区南1条西1丁目2番地>

科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
基調講義 土質力学 (1)	5月14日 (火)	(1)10:20~11:20	基調講義（技術習得への取組み）	上野浩司	土木基盤 力学
		(2)11:30~12:30	「土質力学」を学ぶにあたって	福田文彦	
		(3)13:30~14:30	土の生成と地盤調査		
		(4)14:40~15:40	土の構成と状態の表し方、土の分類		
		(5)15:50~16:50	土の締固めの性質		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
土質力学 (2)	5月27日 (月)	(1)10:20~11:20	土中の水の流れと毛管現象	福田文彦	土木基盤 力学
		(2)11:30~12:30	土中の応力		
		(3)13:30~14:30	圧密現象と圧密試験		
		(4)14:40~15:40	土の圧縮性と圧密沈下量、沈下時間		
		(5)15:50~16:50	土のせん断強さ		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
土質力学 (3)	6月10日 (月)	(1)10:20~11:20	モールの応力円	渡部要一	土木基盤 力学
		(2)11:30~12:30	せん断試験・土の種類によるせん断強さの性質		
		(3)13:30~14:30	土圧、クーロンの土圧		
		(4)14:40~15:40	擁壁に作用する土圧、ランキンの土圧、土留め板に加わる土圧		
		(5)15:50~16:50	基礎と支持力		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
土質力学 (4)	6月24日 (月)	(1)10:20~11:20	浅い基礎の支持力	渡部要一	土木基盤 力学
		(2)11:30~12:30	杭基礎の支持力		
		(3)13:30~14:30	斜面の破壊		
		(4)14:40~15:40	すべりの安定計算		
		(5)15:50~16:50	自然斜面の破壊		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
コンクリート 工学(1)	7月10日 (水)	(1)10:20~11:20	土木材料	堀口敬	土木施工
		(2)11:30~12:30	コンクリート用材料		
		(3)13:30~14:30	コンクリートの性質		
		(4)14:40~15:40	コンクリートの配合設計		
		(5)15:50~16:50	コンクリートの製造と施工		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
コンクリート 工学(2)	7月24日 (水)	(1)10:20~11:20	各種コンクリートとコンクリート製品	堀口敬	土木施工
		(2)11:30~12:30	コンクリート構造物の劣化		
		(3)13:30~14:30	同上		
		(4)14:40~15:40	コンクリート構造物の補修		
		(5)15:50~16:50	同上		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
水理学	8月9日 (金)	(1)10:20~11:20	流速と流量、流れの種類、流れの連続性	泉典洋	土木基盤 力学
		(2)11:30~12:30	流出量（合理式）		
		(3)13:30~14:30	ベルヌーイの定理、損失水頭（開水路におけるベルヌーイの定理：不等流計算）		
		(4)14:40~15:40	開水路の流れ、等流		
		(5)15:50~16:50	常流と射流		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
構造力学 (1)	8月19日 (月)	(1)10:20~11:20	構造物の基本形状と種類	高橋良輔	土木構造 設計1
		(2)11:30~12:30	構造物に作用する力		
		(3)13:30~14:30	同上		
		(4)14:40~15:40	力の釣合い		
		(5)15:50~16:50	支点の種類と梁の種類、静定梁の反力（単純梁）		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
構造力学 (2)	8月30日 (金)	(1)10:20~11:20	その他の静定構造物の反力、軸方向の内力	高橋良輔	土木構造 設計1
		(2)11:30~12:30	軸方向以外の内力		
		(3)13:30~14:30	同上		
		(4)14:40~15:40	単純梁を解く		
		(5)15:50~16:50	同上		

科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
構造物設計 (1)	9月11日 (水)	(1)10:20~11:20	基礎・土留め構造物の種類、直接基礎の構造、直接基礎の設定方法(常時)	神原孝義	土木構造 設計2
		(2)11:30~12:30	作用する設計荷重の計算、沈下に対する安定性の判定		
		(3)13:30~14:30	フーチングに作用する曲げモーメントとせん断力の計算		
		(4)14:40~15:40	直接基礎の計算方法(地震時)、地震時に作用する設計		
		(5)15:50~16:50	荷重の計算、転倒・滑動・沈下に対する安定性の判定		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
構造物設計 (2)	9月25日 (水)	(1)10:20~11:20	杭基礎の構造・設計方法、設計荷重と断面寸法の仮定	神原孝義	土木構造 設計2
		(2)11:30~12:30	杭1本あたりの許容支持力の計算		
		(3)13:30~14:30	杭の本数の設計計算と配置		
		(4)14:40~15:40	圧縮応力の照査・杭の積算		
		(5)15:50~16:50	擁壁の構造・設計方法、断面寸法の仮定		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
構造物設計 (3)	10月9日 (水)	(1)10:20~11:20	擁壁に作用する荷重の計算	神原孝義	土木構造 設計2
		(2)11:30~12:30	擁壁安定性の判定		
		(3)13:30~14:30	同上		
		(4)14:40~15:40	擁壁に作用するせん断力と曲げモーメントの計算		
		(5)15:50~16:50	同上		

◆講師プロフィール

上野浩司(基調講義:技術習得への取組み)

- ・所属 株式会社技術マネジメント研究所 代表取締役
- ・資格 技術士(建設部門、総合技術監理部門)
- ・実績 国土交通省 温井ダム技術レポート作成業務 局長賞
各地で技術研修会を主催するとともに「建設コンサルタントのマネジメント」をテーマとして講演活動を行う

福田文彦(科目:土質力学)

- ・所属 北海道大学大学院 工学研究院 地盤物性学研究室 助教
- ・資格 博士(工学)
- ・実績 粘土の異方性の研究、地盤工学会北海道支部幹事

渡部要一(科目:土質力学)

- ・所属 北海道大学大学院 工学研究院 土木工学部門 教授
- ・資格 博士(工学)
- ・実績 羽田空港D滑走路の地盤調査や設計に貢献、関西国際空港の長期圧密に関する研究
地盤工学会理事(副会長、国際部長)、土木学会理事
- ・著書 羽田D滑走路、海面処分場、特殊土に関する地盤工学会誌「講座」の主査など

堀口敬(科目:コンクリート工学)

- ・所属 元北海道大学大学院工学研究科准教授、元北海道科学大学工学部准教授、コンクリート技術センター評議員
- ・資格 工学博士(北海道大学)
- ・実績 カナダLaval大学客員教授、フランスLCPC国立研究所客員研究員
- ・著書 コンクリート工学(技報堂出版)、コンクリート実務便覧(オーム社)、コンクリート総覧(技術書院)など著種多数
土木学会コンクリート標準示方書改訂委員、コンクリート工学協会論文集編集委員
ACI 125、ACI216委員会委員、RILEM技術委員

泉典洋(科目:水理学)

- ・所属 北海道大学大学院工学院院长 河川流域工学研究室 教授
- ・資格 Ph.D. (University of Minnesota)
- ・実績 土木学会応用力学委員会委員長、土木学会水工学委員会委員長、土木学会理事
土木学会論文賞、土木学会水工学論文賞、土木学会応用力学論文賞受賞
各種河床変動・河床形態に関する論文、河川地形・海底地形形成に関する論文

高橋良輔(科目:構造力学)

- ・所属 北海学園大学工学部社会環境工学科 教授
- ・資格 博士(工学)、コンクリート主任技士
- ・実績 土木学会コンクリート委員会常任委員、複合構造委員会常任委員、
土木学会コンクリート標準示方書改訂委員、複合構造標準示方書改訂委員他、土木学会賞(論文賞、吉田賞論文部門他)

神原孝義（科目：構造物設計）

- ・資格 技術士（建設部門～河川・砂防及び海岸・海洋、土質及び基礎、総合技術監理部門）
- ・実績 「斜面の凍上被害と対策のガイドライン」の編集委員（地盤工学会北海道支部）
「斜面の凍上対策の調査・設計マニュアル（案）」の編集委員（地盤工学会北海道支部）
「防災総合計画支援システムとそのプログラム」の特許発明者
「災害発生確率評価システムとそのプログラム」の特許発明者