

土木未修学社員等のための土工学入門教室プログラム（時間割）

IN 札幌

◆ 開催場所 ; 北海道建設会館 <所在地：北海道札幌市中央区北4条西3丁目1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)	4月4日 (月)	(1)10:20~11:20	基調講義（技術習得への取組み）	上野浩司	土木基礎 力学2
		(2)11:30~12:30	土質力学とは、設計・施工における土の問題	渡部要一	
		(3)13:30~14:30	土の生成、土の調査と試験		
		(4)14:40~15:40	土の構成と状態、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)	4月19日 (火)	(1)10:20~11:20	土に働く応力	渡部要一	土木基礎 力学2
		(2)11:30~12:30	荷重による鉛直方向の増加応力		
		(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		
		(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)	5月11日 (水)	(1)10:20~11:20	モールの応力円	所哲也	土木基礎 力学2
		(2)11:30~12:30	せん断試験・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		
		(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)	5月25日 (水)	(1)10:20~11:20	浅い基礎の支持力	所哲也	土木基礎 力学2
		(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
構造力学 (1)	6月7日 (火)	(1)10:20~11:20	土木構造物の基本形状と種類	金澤健	土木基礎 力学1
		(2)11:30~12:30	構造物に作用する力（1）		
		(3)13:30~14:30	構造物に作用する力（2）		
		(4)14:40~15:40	構造物に作用する力（3）		
		(5)15:50~16:50	力の釣合い		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
構造力学 (2)	6月21日 (火)	(1)10:20~11:20	支点の種類と梁の種類	金澤健	土木基礎 力学1
		(2)11:30~12:30	静定梁の反力（単純梁）		
		(3)13:30~14:30	同上（下端固定の柱・静定ラーメン）		
		(4)14:40~15:40	構造物の内力		
		(5)15:50~16:50	単純梁を解く		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
水理学	7月8日 (金)	(1)10:20~11:20	流出量（合理式）	泉典洋	土木基礎 力学2
		(2)11:30~12:30	流れの種類、流れの連続性		
		(3)13:30~14:30	ベルヌーイの定理		
		(4)14:40~15:40	開水路の流れ（等流計算、不等流計算）		
		(5)15:50~16:50	土中の水の流れ		
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21日 (木)	(1)10:20~11:20	セメントの種類・骨材・コンクリートの性能	堀口敬	土木施工・ 土木構造 設計
		(2)11:30~12:30	コンクリートの力学的性質・許容応力度		
		(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	同上		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
コンクリート 工学（2）	8月8日 (月)	(1)10:20~11:20	コンクリートの製造と施工	堀口敬	土木施工・ 土木構造 設計
		(2)11:30~12:30	同上		
		(3)13:30~14:30	コンクリート構造物の劣化		
		(4)14:40~15:40	補修		
		(5)15:50~16:50	補修		

科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
構造物設計 (1)	8月24日 (水)	(1)10:20~11:20	直接基礎の構造・設計手順 (常時・地震時)	神原孝義	土木構造 設計
		(2)11:30~12:30	常時の設計荷重と断面仮定・常時の安定性 (沈下)		
		(3)13:30~14:30			
		(4)14:40~15:40	地震時の作用荷重・地震時の安定性 (転倒・滑動・沈下)		
		(5)15:50~16:50			
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
構造物設計 (2)	9月7日 (水)	(1)10:20~11:20	杭基礎の構造・設計手順	神原孝義	土木構造 設計
		(2)11:30~12:30	設計荷重と断面仮定、杭1本あたりの許容支持力		
		(3)13:30~14:30	杭1本あたりの許容支持力		
		(4)14:40~15:40	杭本数の計算と配置		
		(5)15:50~16:50	圧縮応力の照査・積算		
科目	実施日	時間	内容	講師	テキスト
構造物設計 (3)	9月21日 (水)	(1)10:20~11:20	擁壁の構造・設計手順	神原孝義	土木構造 設計
		(2)11:30~12:30	断面寸法の仮定と作用する荷重		
		(3)13:30~14:30	擁壁安定性の考え方・転倒に対する安定性		
		(4)14:40~15:40	滑動に対する安定性		
		(5)15:50~16:50	沈下に対する安定性		

◆講師プロフィール

上野浩司 (基調講義：技術習得への取り組み)

- ・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。

渡部要一 (科目：土質力学)

- ・所属 北海道大学 大学院 公共政策学連携研究部 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
- ・著書 羽田D滑走路や海面処分場に関する地盤工学会誌「講座」の主査など

所哲也 (科目：土質力学)

- ・所属 北海学園大学工学部社会環境工学科 准教授
- ・資格 博士 (工学)
- ・実績 凍結による地盤災害メカニズムの解明とその防災、減災対策に関する研究
地盤工学会委員、土木学会委員、地盤工学会北海道支部幹事

金澤健 (科目：構造力学)

- ・所属 北海学園大学工学部社会環境工学科 講師
- ・資格 博士 (工学)
- ・実績 土木学会：既設コンクリート構造物の構造性能評価研究小委員会委員
凍結融解作用を受けた既設鉄筋コンクリート構造物の耐力評価に関する論文

泉典洋 (科目：水理学)

- ・所属 北海道大学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、土木学会環境賞選考委員会副委員長、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

堀口敬 (科目：コンクリート工学)

- ・所属 北海道大学大学院農学研究科非常勤講師、北海道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 北海道工業大学 (現北海道科学大学) および北海道大学にて40余年の教育実績
- ・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

神原孝義（科目：構造物設計）

- ・所属 神原技術士事務所 代表
- ・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