

入学年度・開講所属	2024(R6)・工学部	科目ナンバリング			
科目名(英訳)	建設技術(Construction Technology (RCI-33541B3))				
担当教員	川口貴之, 中村大				
科目区分		対象学年	学部3年次	単位数	2単位
講義形式	講義	受講人数	なし	開講時期	後期
キーワード	技術者倫理,基礎、建設機械,岩盤工,トンネル,補強土,地盤改良				
授業の概要・達成目標	<p>授業の概要</p> <p>社会インフラの建設に関する施工管理において必要不可欠な基礎工に関する知識,土工や岩盤工に関する地山土量計算などの施工に関する基本的な知識に加え,施工に必要な建設機械やトンネル工,補強土や地盤改良工法,さらには寒冷地での施工など,実践的な知識の習得にも重点を置きながら解説します。</p> <p>達成目標と学習・教育到達目標との関係</p> <p>(1) 社会インフラに関わる技術者が身に付けるべき倫理観を学ぶ…2(CI)-E</p> <p>(2) 浅い基礎や深い基礎について理解し,基礎の接地圧などについて理解する…2(CI)-A</p> <p>(3) 土工や岩盤工に関する基本的な知識について理解する…2(CI)-A</p> <p>(4) 寒冷地での施工や補強土,地盤改良技術について理解する…2(CI)-A,2(CI)-G</p>				
授業内容	<p>1回目:建設に携わる技術者の倫理観(川口)</p> <p>2回目:浅い基礎(川口)</p> <p>3回目:深い基礎(川口)</p> <p>4回目:弾性地盤内の応力(川口)</p> <p>5回目:基礎の接地圧(川口)</p> <p>6回目:地山の土量(川口)</p> <p>7回目:建設機械(中村)</p> <p>8回目:岩盤工学の基礎(中村)</p> <p>9回目:岩盤の調査・施工(中村)</p> <p>10回目:トンネル・地下空間(中村)</p> <p>11回目:寒冷地での施工と問題点(中村)</p> <p>12回目:緑化・補強土(中村)</p> <p>13回目:締固め・軟弱地盤(中村)</p> <p>14回目:セメントを用いた地盤改良(中村)</p> <p>15回目:建設技術や建設業界に関する最新の話(中村)</p>				
授業形式・形態及び授業方法	スライドを使った講義の後,簡単な小テストを実施します。				
教材・教科書	配布資料,「最新土木施工第3版」大原・三浦・梅崎共著(森北出版)				
参考文献	「道路土工要綱,道路土工—盛土工指針」日本道路協会(丸善出版)				
成績評価方法及び評価基準	学習・教育目標2(CI)-Aと2(CI)-Gは小テスト(20点)と定期試験(60点)の得点で,2(CI)-Eはレポート課題(20点)の得点で評価を行い,それぞれが60%以上の学生を合格とする。				
必要な授業外学修	CoursePowerに講義資料等を掲載しているので,予習と復習に活用してください。講義および小テストの予習復習と定期試験の準備,レポート作成に関する時間外学習が必要です。				
履修上の注意	できるだけ講義の時間の中で,知識をしっかりと習得できるように心がけてください。				
関連科目(発展科目)	地盤工学I,地盤工学II,建設ICT基礎,火薬学,社会インフラ工学実験I	実務家教員担当	—		
その他	学習・教育目標	社会インフラ工学コース 2(CI)-A,2(CI)-E,2(CI)-G			
	連絡先・オフィスアワー	川口貴之 教員(kawa@mail.kitami-it.ac.jp) 中村 大 教員(dnaka@mail.kitami-it.ac.jp)			
	コメント	この科目は土木施工管理技術検定試験や公務員試験など,各種試験で出題される内容を多く含むので,ぜひ選択して知識を習得してください。			