

登録コード	A3444300	開講年度	2026					
授業科目	土木材料学演習					担当教員	鈴木 純	
英文授業名	Materials for structures							
単位数	2	講義期間	後期(後半)	曜日・時限	金曜・1時限 金曜・2時限 金曜・3時限 金曜・4時限 金曜・5時限	対象学生	3年生	
講義室	農学部 1 3 番講義室			授業形態	演習	遠隔授業科目		備考
信大コンピテンシー該当								
(1)授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素					⇔	【授業の達成目標】	
	2 0 2 2 Aカリ, 2 0 2 1 Aカリ, 2 0 2 0 Aカリ, 2 0 1 9 Aカリ							
	【2022年度以前カリキュラム対象】専門的な知識や研究能力を修得している					⇔	土木構造物を作る材料を理解できる	
	2 0 2 6 A3 編 (24A), 2 0 2 5 A3 編 (23A), 2 0 2 4 Aカリ, 2 0 2 3 Aカリ							
	【2024年度以前カリキュラム対象】専門的知識や研究能力を基礎としての確かな情報を収集・理解し、発信できる能力を修得している。					⇔	土木構造物を作る材料を理解できる	
(2)授業で学べる「テーマ」	環境共生、防災減災							
(3)全学横断特別教育プログラム								
(4)授業の概要	農山村の生活環境は道路整備によって効果的に維持される。また、農業農村整備事業や造園緑地工事では、各種の材料が用いられ、また、特色のある工法も多く導入されている。本科目は、実験を通じ、これらの土木工事に使用されている材料および工法についての基礎知識を修得する事を目的としている。 この科目では、1年次の数学、物理の基礎知識を必要とする。							
(5)授業計画	授業時間は各回とも5時限であるが、実験、演習および講義を交えて行う。 第1回：土木工事・構造物の役割、設計の概要、計画（講義） コンクリート骨材実験（骨材の物性（密度、単位容積質量）） 第2回：コンクリート骨材実験（骨材のふるいわけ、骨材の表面水率試験、吸水率試験） 第3回：コンクリート配合設計（講義） 第4回：土質試験（締固め試験、C B R試験） 第5回：コンクリートの硬化と水和、コンクリートの配合設計（講義） 第6回：様々なコンクリート、コンクリートの養生、プロフェッショナルシビル（講義） 第7回：舗装設計(演習)、試験、授業アンケート							
(6)自主学習の指針	事前の学習は不要であるが、事後には復習と奥付けが必要である。							
(7)成績評価の基準	授業（演習）に取り組む姿勢、レポートの内容を評価する							
(8)事前事後学習の内容	事前の学習は不要であるが、事後には復習と奥付けが必要である。							
(9)テストやレポートの予定	毎回ごとにレポートを作成する							
(10)成績評価の方法	演習への取り組みの姿勢およびレポートにより判定する。 得点率による評価基準は次のとおりとする。90%以上 秀、89-80% 優、79-70% 良、69-60% 可、59%以下 不可							
(11)質問、相談への対応および連絡先	適宜受け付ける							
(12)履修上の注意	身支度に気を付けること この授業は令和8年度まで開講されますが、令和9年度以降は開講されません。							
【教科書】	土木材料実験指導書(土木学会編)および土質実験の手引き(土木学会編)							
【参考書】	特になし							