

科目名		サブタイトル		担当教員	配置学年	単位数
鉄道安全論		鉄道メンテナンス業と安全の関係		町山 友和ほか	1 年次後期	2
科目区分	専門	キーワード	鉄道軌道、鉄道電気、鉄道車両、施工、メンテナンス			
ディプロマポリシーとの対応		2. 交通産業および関連分野での基礎能力(技術・理論)を有し、関連分野で活躍可能な能力				
カリキュラムポリシーとの対応		1. 一般教養および専門的(交通・観光関係)な知識と実践力とを総合的に身につける 2. 交通産業および関連分野で活躍するための基礎能力(技術・理論)を身につける				
事前に受講するとよい科目		交通概論 A				
オフィスアワー		授業終了後、次の授業に支障がない範囲で教室内にて対応します。				
講義の目的	鉄道が安全且つ安定に運行するためには、軌道や電気、車両といった各インフラ部門が適切に維持管理する必要があります。適切な維持管理では、計画的な検査やその結果に伴う施工が必要です。この講義の目的は安全安定輸送のための鉄道インフラ部門の施工方法を体系的に理解することを目的とします。					
到達目標	将来、鉄道事業に携わるためには、各インフラ部門の構造や安全かつ確実な施工方法を具体的に理解しておくことは重要です。これらを学生の間に、予め把握しておくことで、鉄道業界で即戦力として活躍することを講義の目標とします。					
講義内容	本講義では、鉄道事業に関わる実務家として、各インフラ部門の構造やメンテナンスに必要な施工方法、安全面や品質面での施工について法令を含めて網羅的に学びます。また具体的な施工現場を実踏することで、より理解を深めていきます。					
講義スケジュール		タイトル	内容			
	第1講	メンテナンス全般	鉄道システム、法令等			
	第2講	軌道その1	構造			
	第3講	軌道その2	構造、メンテナンス			
	第4講	軌道その3	施工(施工方法、安全・品質管理)			
	第5講	軌道その4	事故防止、軌道まとめ			
	第6講	電気その1	構造、施工方法			
	第7講	電気その2	施工管理(安全)			
	第8講	電気その3	施工管理(品質)			
	第9講	電気その4	電気まとめ			
	第10講	車両その1	鉄道一般・車両管理(総論)			
	第11講	車両その2	車両管理(メンテナンス)・構造①			
	第12講	車両その3	車両管理(工事)・構造②			
	第13講	車両その4	車両管理(デザイン・設計)・安全衛生・まとめ			
	第14講	鉄道構造物設計	事業概要、具体的な内容			
第15講	鉄道構造物設計・まとめ	設計まとめ、全体まとめ				
指導方法	テキストや動画等を参考に、授業します。また必要によりグループワークなどにより施工管理方法を体得してもらいます。本講義は複数の教員によるオムニバス形式です。					
事前学習	授業前の事前学習として、参考書等を一読し、未習の用語等について明らかにし、課題をもって授業に臨むことが必要である。1時間程度の学習時間が目安である。					
事後学習	授業後の事後学習として、授業時に学習した以外の事例について参考文献を調べ、自分で考察をまとめることにより、授業で学んだ知識が定着し、理解を深めることができる。1時間30分程度の学習時間が目安である。					
成績評価方法	本試験(レポート)50%、平常点(授業内課題、プレゼンテーション等)50%					
テキスト	『わかりやすい鉄道技術』『鉄道概論・土木編』、『鉄道概論・電気編』、『鉄道概論・車両編・運転編』いずれも鉄道総合技術研究所、改訂版					
参考書籍						
実務家教員による授業	<input type="radio"/>	教員経歴	鉄道会社等に勤務・出向経験有り			
特記事項	鉄道メンテナンスの現場見学会を行う場合があります。ただし参加を義務とすることはありません。					