

平成22年度 シラバス	学年・期間・区分	5年次・後期・B群
	対象学科・専攻	土木工学科
道路工学 (Traffic Engineering)	担当教員	内田 一平 (Uchida, Ippei)
	教員室	土木工学科棟2階 (Tel. 42-9117)
	E-Mail	uchida@kagoshima-ct.ac.jp
教育形態 / 単位の種別 / 単位数	講義 / 学修単位 [講義] / 1単位	
週あたりの学習時間と回数	〔 授業 (50分) + 自学自習 (100分) 〕 × 18回	
〔 本科目の目標 〕 現代の都市における交通ネットワークの重要性や、その果たす役割について理解を深める。交通渋滞や交通事故の増加、交通公害の発生など、交通工学に関する事が大きな社会問題となっている。それらの問題の本質を見極め、さらに解決策を見出す能力を培うために、交通工学全般にわたる基礎的知識を習得する。		
〔 本科目の位置付け 〕 産業基盤を支える交通ネットワーク構築の基礎技術を学習する重要な科目である。ネットワーク要素である路線の計画、調査、設計、施工、管理に至るまでの工学的知識・手法について習得し、更に、交通ネットワーク及び高規格幹線道路についても学習する。都市計画、交通計画学との関連性が深い。		
〔 学習上の留意点 〕 教科書・配布プリントを中心に、授業を行う。要領よくまとめることが肝要である。なお、毎回の授業に対しては予習、復習を各50分程度必ず行って欲しい。		
〔 授業の内容 〕		
授 業 項 目	時 限 数	授 業 項 目 に 対 す る 達 成 目 標
1. 道路の定義と交通行政	2	道路の定義と機能、歴史、分類を説明できる。 道路の行政、道路整備の財源等を理解できる。
2. 道路網の計画と道路事業の整備効果	3	道路網の計画、路線の選定を説明できる。 道路の整備効果、事業の評価、環境影響評価を理解できる。
3. 自動車交通の流れ	3	交通量の定義、交通流、交通容量を説明できる。
---後期中間試験---	1	授業項目1～3について達成度を確認する。
4. 舗装構造	3	舗装構造とその機能、アスファルト舗装、コンクリート舗装を説明できる。
5. 道路の維持管理と防災	3	維持管理体制、舗装の維持管理を理解できる。 道路防災を説明できる。
6. 道路交通の需要管理と高度情報化	2	交通渋滞対策、交通需要マネジメントを理解できる。 高度道路交通システムの構築を理解できる。
---後期期末試験--- 試験答案の返却・解説	1	授業項目1～6について達成度を確認する。 各試験において間違った部分を理解できる。
〔 教科書 〕 道路工学, 内田一郎・鬼塚克忠(著), 森北出版		
〔 参考書・補助教材 〕 エース交通工学 樗木武・他4名 朝倉書店		
〔 成績評価の基準 〕 中間および期末試験成績 (70%) + レポートの成績 (30%) - 授業態度 (上限20%)		
〔 本科 (準学士課程) の学習教育目標との関連 〕 3-c		
〔 教育プログラムの学習・教育目標との関連 〕 3-3		
〔 JABEEとの関連 〕 (d) (2)a)		