

科目名	自動車と環境 Environmental Problem	A・M 選択	単位数 2
担当教員	藤田 英樹	開設期 A2年秋、M3年秋	
<p>【科目の概要】</p> <p>今日、自動車の普及は約8000万台に迫り一家に2台という時代に近づいている。それに伴い社会においては、種々の問題が発生している。それは ①製造段階に発生する資源・エネルギー消費問題 ②使用・利用段階に発生するエネルギー消費と排気ガス問題 ③廃棄段階における処理・再生問題である。</p> <p>これらの問題を解決するためには、技術的対策、行政及び法律で行うことが一般的である。この科目では、それぞれの事例を紹介し、「自動車と環境」の関係を学習する。</p> <p>【授業計画】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 自動車の歴史と環境変化 ② 地球上の資源・エネルギーとその消費 ③ 自動車用エネルギーの変化 ④ 自動車用原動機の変化 ⑤ 自動車排気ガスの種類と課題 ⑥ 排出ガスによる影響 ⑦ 車に求められる基本性能 ⑧ 自動車排気ガス規制と京都議定書 ⑨ 自動車排気ガスの測定法と基準 ⑩ 自動車排気ガス低減装置 ⑪ 低公害車及び無公害車 ⑫ くるま社会の構造 ⑬ 自動車を取り巻くエネルギー環境 ⑭ 有限資源の活用 ⑮ 3R（リサイクル・リユース・リデュース）についての解説、まとめ <p>【学習到達目標】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 車社会における環境問題を説明できる。 ② 排気浄化装置の役割を説明できる。 ③ 自動車用エンジンの新機構を説明できる。 ④ 資源・リサイクルを実際例を用いて説明できる。 <p>【成績評価の方法】</p> <p>評価はレポート課題の提出と確認試験によって行う。</p> <p>【教科書】</p> <p>使用しない</p>			

【参考書・参考文献】

自動車技術 自動車技術会発行
エネルギー・資源 エネルギー・資源学会発行
eco 検定公式テキスト 東京商工会議所編著

【履修上の注意】

特に教科書を指定しない。講義に必要な資料を配付するので、配布後は必ず目を通すこと。
講義の途中で理解の程度を把握するため、レポート課題を出題する。

【質問への対応方法】

随時可能
E-mail (fujita@nakanihon.ac.jp)

【受講者数調整方法】

しない

【関連講義】

自動車原動機 化学

(この様式はシラバスとセットにしてホームページに掲載します)

中日本自動車短期大学 「自動車と環境」の受講を希望する学生にシラバスに記載されていない情報を提供します

科目名	自動車と環境
時間割	毎週水曜日 4時限目 15時00分開始 16時30分終了
初回の授業日	2017年9月27日(水)
講義室	中日本自動車短期大学2号館 211教室
注意事項	・自動車で通学された際は、第1又は第2駐車場に駐車して下さい。場所の指定はありません。
授業についての 問合せ	中日本自動車短期大学学務課教務担当 Tel: 0574-26-7121

地図	
交通アクセス	名鉄新鵜沼駅、JR美濃太田駅より通学バスがありますが、駅発の便は午前のみになります(無料)。