

SYLLABUS (後期)

授業科目	ビジネスマナーⅡ	年次	2 年	前後期	通年	単位	4
授業の種類	講義	科目区分	必修	実務経験のある教員による授業科目			
実務経験内容							
教育目標	仕事に対する姿勢やビジネス文書の基本事項、統計・データの読み方まとめ方等を学び、社会人として必要な知識を身に付ける。						
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。						
回数	題 目	授 業 内 容					
1	社会常識を高める情報収集、分析①	新聞に必ず目を通し、効果的な運用 紙面構成を知って効率のよい読み方					
2	社会常識を高める情報収集、分析②	マス・メディアを利用した情報の収集 インターネットの利用					
3	社会常識を高める情報収集、分析③	新聞記事の読み方					
4	表とグラフ①	数値の把握の大切さ 表とグラフの役割と重要性 表の特徴と形式 表を読むための基礎知識					
5	表とグラフ②	表と計数処理 用語に関する基礎知識 グラフを読むための基礎知識					
6	業種・業界の知識①	日本経済の基本構造 日本経済の発展過程					
7	業種・業界の知識②	さまざまな業種と最近の動き					
8	業種・業界の知識③	産業構造の変化と新しい産業 社会生活と価値観の変化					
9	会社の仕組みと売上・利益①	会社の3つの大きな特徴 売上と利益					
10	会社の仕組みと売上・利益②	新しい社会制度 会社の社会的な意義					
11	会社の仕組みと売上・利益③	組織を効率よく動かすための分業システム 組織はライン部門とスタッフ部門にわかれる					
12	会社の仕組みと売上・利益④	組織内における自分の役割を認識する 組織の一員として自覚しておきたいこと					
13	社会保険と税金①	社会保険は社会保障制度の根幹 健康保険・雇用保険・労災保険					
14	社会保険と税金②	国民年金と厚生年金 国税と地方税					
15	社会保険と税金③	所得税と住民税 将来の生活設計を考えたうえでの保険選び					
1回配当時間	2 時間	1 コマ					
使用教科書	ビジネス能力検定ジョブパス3級公式テキスト						

SYLLABUS (後期)

授業科目	自動車整備		年次	2 年	前後期	通年	単位	4
授業の種類	講義	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			○
実務経験内容	自動車整備職としての実務経験を有す。							
教育目標	自動車の修理、分解、診断組立など自動車整備に必要な知識を身に付ける。							
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。							
回数	題 目	授 業 内 容						
1	電気の基礎知識	電圧、電流、抵抗の関係 直流と交流、抵抗の性質、自動車の電気回路 サーキット・テストの活用						
2	電気の安全に必要な基礎知識	電気災害の種類、感電とは、 絶縁用保護具、負傷したときの処置 救急処置、関係法令						
3	ハイブリッド車の概要	ハイブリッド車の仕組みと種類 ハイブリッド車の特徴 ハイブリッド車用電池						
4	ハイブリッド車の概要	トヨタ・ハイブリッド・システム						
5	ハイブリッド車の概要	ホンダ・ハイブリッド・システム						
6	ハイブリッド車の概要	マイルド・ハイブリッド・システム その他のハイブリッド・システム						
7	ブレーキ装置	概要 構造・機能（フット・ブレーキ（ドラム・ブレーキ、ディスク・ブレーキ）、安全装置）						
8	ブレーキ装置	構造・機能（制動倍力装置、パーキング・ブレーキ） 整備						
9	フレーム及びボデー	1. 概要 2. 構造・機能（フレーム、ボデー、ボデーの塗装） 3. 整備						
10	電気装置	灯火装置 （1）概要 （2）構造・機能（ランプの光源、ヘッドランプ、テールランプ、ストップ・ランプ、バックアップ・ランプ、ターンシグナル・ランプ）						
11	電気装置	灯火装置 （2）構造・機能（ライセンス・プレート・ランプ、ハザード・ウォーニング・ランプ、ヒューズ及びヒューズブル・リンク、リレー）（3）整備						
12	電気装置	計器 （1）概要 （2）構造・機能（スピードメータ、エンジン・タコメータ、ウォータ・テンパレチャ・ゲージ） （3）整備						
13	電気装置	ホーン、ウインドシールド及びウインドシールド・ウォッシャ （1）概要 （2）構造・機能（ホーン、ウインドシールド・ワイパ、ウインドシールド・ウォッシャ） （3）整備						
14	電気装置	冷暖房装置（1）概要 （2）構造・機能（冷暖房機能） （3）整備 電気装置の配線（1）概要 （2）配線、多重通信						
15	後期のまとめ	復習とまとめ						
1 回配当時間	2 時間	1 コマ						
使用教科書	自動車整備士3級練習問題集シャシ、三級自動車ガソリン・エンジン、三級自動車シャシ改訂版、自動車のしくみパーフェクト事典、自動車整備士3級練習問題集ガソリン、電気の基礎知識 電気の安全に必要な基礎知識 ハイブリット車の概要、							

SYLLABUS (後期)

授業科目	自動車法規		年次	2 年	前後期	通年	単位	4
授業の種類	講義	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			○
実務経験内容	自動車整備職としての実務経験を有す。							
教育目標	道路運送車両法や自動車の保安基準など自動車整備に必要な知識を身に付けます。							
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。							
回数	題 目		授 業 内 容					
1	道路運送車両の保安基準/ 第1章・第2章		抜粋～最小回転半径、練習問題 P.93～101					
2	道路運送車両の保安基準/ 第2章 自動車の保安基準		第8条 原動機及び動力伝達装置 ～ 第169条 かじ取装置 P.101～109					
3	道路運送車両の保安基準/ 第2章 自動車の保安基準		第11条の2 施錠装置等 ～ 第3節 第174条 燃料装置 P.110～119					
4	道路運送車両の保安基準/ 第2章 自動車の保安基準		第17条 高圧ガス燃料装置 ～ 練習問題 P.120～124					
5	道路運送車両の保安基準/ 第2章 自動車の保安基準		第18条 車枠及び車体 ～ 第21条 運転者席 P.124～135					
6	道路運送車両の保安基準/ 第2章 自動車の保安基準		第22条 座席 ～ 第195条 窓ガラス P.136～145					
7	道路運送車両の保安基準/ 第2章 自動車の保安基準		練習問題 ～ 排出ガスの基準値 P.146～153					
8	道路運送車両の保安基準/ 第2章 自動車の保安基準		練習問題 ～ 第3節 第202条の2 昼間走行灯 P.154～164					
9	道路運送車両の保安基準/ 第2章 自動車の保安基準		第35条の2 側方灯及び側方反射器 ～ 第211条 大型後部反射器 P.165～177					
10	道路運送車両の保安基準/ 第2章 自動車の保安基準		第39条 制動灯 ～ 第215条 方向指示器 P.178～190					
11	道路運送車両の保安基準/ 第2章 自動車の保安基準		第41条の3 非常点滅表示灯 ～ 第224条 後写鏡等 P.190～205					
12	道路運送車両の保安基準/ 第2章 自動車の保安基準		第44条の2 後退時車両直後確認装置 ～ 練習問題 P.205～213					
13	自動車No x ・PM法		NO x ・PM法 P.214～228					
14	期末試験対策		期末試験対策					
15	期末試験対策		期末試験対策					
1回配当時間		2時間	1コマ					
使用教科書		自動車整備技術法令教材						

SYLLABUS (後期)

授業科目	メカトロニクスⅡ		年次	2 年	前後期	通年	単位	4
授業の種類	講義	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			○
実務経験内容	自動車整備職としての実務経験を有す。							
教育目標	1 年次に学んだ基礎的事項をもとにメカニズム、性能、安全性をさらに追及し、メカトロニクスの今後について考えます。							
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。							
回数	題 目		授 業 内 容					
1	第6章電子機械システム制御		制御システム構成 シーケンス制御					
2	第6章電子機械システム制御		制御機器 フィードバック制御 P制御					
3	第6章電子機械システム制御		PD制御 PID制御 位置制御					
4	第7章フィードバック制御系		A/D変換 D/A変換 周期割り込み モデリングとサンプリング					
5	第7章フィードバック制御系		デジタル化による制御系の影響① 時間軸の量子化による影響					
6	第7章フィードバック制御系		デジタル化による制御系の影響②					
7	第8章ロボットの技術		ロボットの分類と歴史 ロボットの構造①					
8	第8章ロボットの技術		ロボットの構造② サーボドライバ					
9	第8章ロボットの技術		産業用ロボットを使う①ー基本 ビジョンセンサ					
10	第8章ロボットの技術		産業用ロボットを使う②ー力制御 インテグレーション					
11	第9章メカトロニクスの実際		ロボット可動部の設計 ハイブリット ハイブリット接手					
12	第9章メカトロニクスの実際		多腕式油圧ショベルロボット 医療用測定ロボット					
13	アクチュエータ①		空気圧アクチュエータ機器 シリンダ モータ組み合わせ					
14	アクチュエータ②		油圧式アクチュエータ シリンダ モータ組み合わせ					
15	アクチュエータ③		電気式アクチュエータ機器 センサ コントローラ 組み合わせ機器					
1回配当時間		2時間	1コマ					
使用教科書		ハンディブック メカトロニクス						

SYLLABUS (後期)

授業科目	制御工学		年次	2 年	前後期	後期	単位	2
授業の種類	講義	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			○
実務経験内容	自動車整備職、航空機の開発試験、試験装置の開発等の実務経験を有す。							
教育目標	冷蔵庫やエアコンは温度を一定に保つため、洗濯機は区切られた別動作を順番に実行するなど、制御方法は様々あります。制御に関する知識を習得します。							
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。							
回数	題 目		授 業 内 容					
1	制御とは①		制御が扱うシステムを理解するための微分方程式の基礎を学修する。 制御が扱うシステムを理解するための微分方程式の基礎を理解する。					
2	制御とは②		微分方程式と動的要素の関係を学修する。 微分方程式と動的要素の関係を理解する。					
3	制御とは③		手動・自動制御、フィードフォワード・フィードバック制御を学修する。 手動・自動制御、フィードフォワード・フィードバック制御を理解する。					
4	システムの数学モデル①		制御が扱うシステムをモデル化するための数学モデルを学修する。 制御が扱うシステムをモデル化するための数学モデルを理解する。					
5	システムの数学モデル②		制御が扱う静的・動的システムの数学モデルを学修する。 制御が扱う静的・動的システムの数学モデルを理解する。					
6	システムの数学モデル③		制御が扱うシステムをモデル化するための数学モデルを学修する。 制御が扱うシステムをモデル化するための数学モデルを理解する。					
7	システムの数学モデル④		直流サーボモータのモデル化を学修する。 直流サーボモータのモデル化を理解する。					
8	システムの数学モデル⑤		ばね・ダンパー系（サイズモ系）のモデル化を学修する。 ばね・ダンパー系（サイズモ系）のモデル化を理解する。					
9	伝達関数の役割①		数学モデルから伝達関数を求める方法を学修する。 数学モデルから伝達関数を求める方法を理解する。					
10	伝達関数の役割②		ブロック線図を伝達関数で表す方法を学修する。 ブロック線図を伝達関数で表す方法を理解する。					
11	伝達関数の役割③		伝達関数によるアナロジーを学修する。 伝達関数によるアナロジーを理解する。					
12	ラプラス変換		線形微分方程式、ラプラス変換、伝達関数の関係を学修する。 線形微分方程式、ラプラス変換、伝達関数の関係を理解する。					
13	P、PD制御		P、PD制御について学修する。 P、PD制御について理解する。					
14	PID制御		PID制御について学修する。 PID制御について理解する。					
15	総括		#1回～#14回の学修を総括する。 #1回～#14回の内容を振り返り、理解する。					
1 回配当時間		2 時間	1 コマ					
使用教科書		はじめての制御工学 改訂第2版						

SYLLABUS(後期)

授業科目	流体・熱力学		年次	2 年	前後期	後期	単位	2
授業の種類	講義	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			
実務経験内容								
教育目標	熱によって動力が発生する原理を理解できるようにする。							
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。							
回数	題 目		授 業 内 容					
1	はじめに		熱力学の課題 熱力学の発展の歴史と課題を理解する。					
2	熱力学の基礎（1）		熱エネルギー・温度 熱エネルギーとは。測定の方法と単位、温度の単位。絶対温度の物理的意義。					
3	熱力学の基礎（2）		比熱と圧力 比熱の意味、熱量との関係を理解する。圧力のさまざまな単位。					
4	熱力学の基礎（3）		チャレンジ問題（p.17～） 問題を解き基礎的事項について理解を深める。					
5	期間内試験		理解の程度を知り、今後の学習に生かす。					
6	熱力学第一法則（1）		熱と仕事 熱と仕事の関係、エネルギー保存則について理解する。					
7	熱力学第一法則（2）		可逆変化と不可逆変化 状態変化にはエネルギーの散逸現象が必ず存在することを理解する。					
8	熱力学第一法則（3）		エンタルピー 内部エネルギー・流動仕事とエンタルピー。					
9	理想気体の状態変化（1）		理想気体の状態方程式 理想気体と見なせる条件、状態方程式。定容比熱・定積比熱について理解する。					
10	理想気体の状態変化（2）		チャレンジ問題（p.69～） 問題を解き基礎的事項について理解を深める。					
11	期間内試験		理解の程度を知り、今後の学習に生かす。					
12	熱力学第二法則（1）		一般サイクルの熱効率 熱機関における熱サイクルの意味、熱効率の理解。					
13	熱力学第二法則（2）		可逆カルノーサイクル 可逆カルノーサイクルが最高の熱効率を得られる意味。					
14	熱力学第二法則（3）		エントロピー・熱力学第二法則 エントロピーの物理的意味を理解する。					
15	後期の総復習（試験）		授業内試験により後期全体の復習をおこなう。					
1 回配当時間		2 時間	1 コマ					
使用教科書		基礎から学ぶ熱力学						

SYLLABUS (後期)

授業科目	機械設計法		年次	2 年	前後期	通年	単位	4
授業の種類	講義	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			○
実務経験内容	自動車整備職、航空機の開発試験、試験装置の開発等の実務経験を有す。							
教育目標	工業製品を作る手法について学び、機械製図に役立てます。							
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。							
回数	題 目		授 業 内 容					
1	歯車		歯車の種類と用途、歯車伝動の特徴、歯車の強度について学ぶ。					
2	歯車		歯車伝動の特徴、静かな歯車の工夫、高い減速比を得るための装置について学ぶ。 歯車についてのまとめ。					
3	ベルトとチェーンによる伝動		ベルト・チェーンによる伝動の特徴、平ベルトによる伝動、Vベルトの伝動、歯付ベルトによる伝動について学ぶ。					
4	ベルトとチェーンによる伝動		チェーンによる伝動、ベルト伝動による無段変速装置について学ぶ。 ベルトとチェーンによる伝動についてのまとめ。					
5	クラッチ、ブレーキ及び つめ車		クラッチ、かみ合いクラッチ、摩擦クラッチ、その他のクラッチについて学ぶ。					
6	クラッチ、ブレーキ及び つめ車		ブレーキ、つめ及びつめ車について学ぶ。 ブレーキ及びつめ車までについてのまとめ。					
7	前半まとめ		歯車からクラッチ、ブレーキ及びつめ車までについてまとめ、理解度の確認をする。					
8	リンク・カム機構		リンク機構について学ぶ。					
9	リンク・カム機構		カム機構、簡潔運動機構について学ぶ。 リンク・カム機構についてのまとめ。					
10	ばね		圧縮・引張円筒コイルばね、ねじりコイルばね、うず巻ばね、重ね板ばねについて学ぶ。					
11	ばね		竹の子ばね、トーションバー、さらばね、空気ばねについて学ぶ。 ばねについてのまとめ。					
12	管、管継手、弁		管の種類と用途、管の選択方法、管継手について学ぶ。					
13	管、管継手、弁		弁の種類と用途、管路について学ぶ。 管、管継手、弁についてのまとめ。					
14	後半まとめ		リンク・カム機構から管、管継手、弁までについてまとめ、理解度の確認をする。 械製図の応用を総復習する。					
15	総まとめ		歯車、ベルトとチェーンによる伝道、クラッチ、ブレーキ及びつめ車、リンク・カム機構、ばね、管、管継手、弁の重要ポイントのまとめ。					
1 回配当時間		2 時間	1 コマ					
使用教科書		機械設計法 第3版						

SYLLABUS (後期)

授業科目	機械製図Ⅱ		年次	2 年	前後期	通年	単位	2
授業の種類	実習	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			○
実務経験内容	自動車整備職、航空機の開発試験、試験装置の開発等の実務経験を有す。							
教育目標	J I Sに基づく手法により機械部品のより実用的な製図技術を習得します。							
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。							
回数	題 目		授 業 内 容					
1	トレース技能検定試験対策 1		直前対策として、総合演習を行う。					
2	トレース技能検定試験対策 2		直前対策として、総合演習を行う。					
3	製図基礎の復習 1		ブロックの立体図から第三角法による投影図に展開し、寸法記入の演習を行う。					
4	製図基礎の復習 2		回転体の立体図から第三角法による投影図に展開し表面性状、寸法記入の演習を行う。					
5	製図基礎の復習 3		回転体の立体図から第三角法による投影図に展開し表面性状、寸法記入の演習を行う。					
6	ねじの製図応用		ねじ製図及びねじの表し方の復習し、ねじの組付図の製図演習を行う。					
7	ねじの製図応用演習 1		ボルトやナットで組み立てられた部品の製図演習を行う。					
8	ねじの製図応用演習 2		ボルトやナットで組み立てられた部品の製図演習を行う。					
9	軸、歯車製図応用 1		軸、歯車、キーについて座学による復習と製図演習を行う。					
10	軸、歯車製図応用 2		軸、歯車、キーについて製図演習で、幾何公差、表面性状、寸法記入を学ぶ。					
11	製図応用 1		「豆ジャッキ」の製図演習から、組立図と部品図の関係を学ぶ。					
12	製図応用 6		「豆ジャッキ」の部品図製図演習を通して、習得した製図法を確認する。					
13	製図応用 7		「豆ジャッキ」の組立図製図演習を通して、習得した製図法を確認する。					
14	まとめ 1		機械製図の応用を総復習する。					
15	まとめ 2		機械製図の応用を総復習する。					
1 回配当時間		2 時間	1 コマ					
使用教科書		JISにもとづく機械製作図集 第8版、過年度既出試験問題集2級/3・4級、 新編 JIS機械製図 第5版						

SYLLABUS (後期)

授業科目	3DCAD実習Ⅱ	年次	2年	前後期	通年	単位	16
授業の種類	実習	科目区分	必修	実務経験のある教員による授業科目			○
実務経験内容	自動車メーカーでCATIA業務に従事した実務経験を有す。						
教育目標	「CATIA V5」を自在に扱い、デザイン、組立、開発に関する図面を立体的に描き、3次元CADの技術を習得します。						
成績評価の方法・基準	成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。						
回数	題 目	授 業 内 容					
1	後期の授業内容／前期の復習 アセンブリ・デザイン1	後期の授業内容／前期の復習／アセンブリ概要 （アセンブリとは、アセンブリ・デザイン・ワークベンチ）／ コマンド説明（ファイル作成～保存管理、拘束、操作、展開）／演習1					
2	アセンブリ・デザイン2	コマンド説明（SUB-ASSY、柔／剛サブアセンブリ、干渉、セクション、距離、1Part化） ／演習2					
3	アセンブリ・デザイン3	コマンド説明（非パラ、外部参照、パワーコピー）／演習3					
4	アセンブリ・デザイン4 第1回テスト（アセンブリ）	演習4／テスト対策／テスト（アセンブリ）					
5	ドラフティング1	テスト解説／ドラフティング概要（ドラフティングとは、ドラフティング・ ワークベンチ）／コマンド説明（投影図、寸法、図面枠、ドレスアップ、印刷、 断面図、拡大図など）／演習1					
6	ドラフティング2	コマンド説明（部品表、組図など）／演習2／テスト対策					
7	ドラフティング3 第2回テスト （ドラフティング）	演習3／テスト対策／テスト（ドラフティング）／テスト解説					
8	モデリング計画立案／ モデリング実習1	モデリング実習1、チーム分け、リーダー選定、席替え、モデリング計画立案、 モデリング計画表&部品表作成、作成ルール決めなど 各チームごとに単品作成スタート					
9	モデリング実習2	モデリング実習2					
10	モデリング実習3／ 第1回モデリング試験、解説	モデリング実習3／ モデリング試験、解説					
11	モデリング実習4／ 第1回中間報告&計画修正	モデリング実習4／ 中間報告（進捗状況報告書&問題点抽出→計画修正作成、提出）					
12	モデリング実習5	モデリング実習5					
13	モデリング実習6／ 第2回モデリング試験、解説	モデリング実習6／ モデリング試験、解説					
14	モデリング実習7／ 最終報告／発表準備	モデリング実習7（完成予定）／最終報告（最終報告書作成、提出）／ パワーポイント機能説明、演習／コマンド説明（キャプチャ、プリントスクリーン）／ チームごとに発表資料作成／発表練習					
15	発表／レポート作成 後期のまとめ／期末試験対策	チームごとに発表／レポート作成 後期のまとめ／期末試験対策					
1回配当時間	8時間	4コマ					
使用教科書	JISにもとづく機械製作図集 第8版、CAD利用技術者試験3次元公式ガイドブック						

SYLLABUS (後期)

授業科目		自動車整備実習Ⅱ		年次	2 年	前後期	通年	単位	4
授業の種類		実習	科目区分	必修		実務経験のある教員による授業科目			○
実務経験内容		自動車整備職としての実務経験を有す。							
教育目標		実車を用いガレージジャッキの取扱いからエンジンの分解・結合、各種部品の測定等を行い、自動車整備士の力を身につけます。							
成績評価の方法・基準		成績は100点満点とし、60点以上をもって合格点とする。科目期末試験、平常試験の成績及び出席状況を厳正に審査して、成績を評価し、その評価に基づき単位を付与する。 科目成績評価は絶対評価の4段階であり、優（A：100点～80点）、良（B：79点～70点）、可（69点～60点）、不可（D：60点未満）とする。							
回数	題 目		授 業 内 容						
1	実車実習/ プリウス・ローレル		エアコン点検/マニホールドゲージ使用方法						
2	実車実習/ プリウス・ローレル		車両下回り点検/リフトアップ・下回り各部確認・作動確認						
3	実車実習/ プリウス・ローレル		制動装置点検・整備/ブレーキ脱着 損傷等異常有無点検						
4	実車実習/ プリウス・ローレル		電気装置点検・確認/バッテリー交換要領・ハイブリッドバッテリー確認						
5	実車実習/ プリウス・ローレル		車枠・車体違い確認/各部実測定						
6	実車実習/ プリウス・ローレル		車両構造確認/前部シートベルト脱着						
7	実車実習/ プリウス・ローレル		排気ガス測定/CO・HC測定						
8	実車実習/ プリウス・ローレル		灯火類点検・整備/ヘッドライトバルブ等脱着・光軸調整						
9	実車実習/ プリウス・ローレル		灯火類点検・整備/ウィンカーレンズ確認・脱着、その他灯火確認						
10	実車実習/ プリウス・ローレル		灯火類点検・整備/テールレンズ・バルブ脱着						
11	実車実習/ プリウス・ローレル		電子制御装置点検/スキャンツール使用						
12	実車実習/ プリウス・ローレル		電装部品確認・点検/ヒューズ点検・配線確認・点検						
13	実車実習/ プリウス・ローレル		ネジ等修正/タップ・ダイス使用						
14	実車実習/ プリウス・ローレル		後期復習・簡易試験						
15	実車実習/ プリウス・ローレル		後期復習・簡易試験						
1 回配当時間		4 時間	2 コマ						
使用教科書		自動車整備士3級練習問題集シャシ、自動車整備士3級練習問題集ガソリン、電気の基礎知識 電気の安全に必要な基礎知識 ハイブリット車の概要、自動車整備実技教科書 改訂3版							