

SYLLABUS(前期)

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	前期の授業内容 CATIA概要／基本操作		CATIA概要（CATIAとは、ワークベンチ、ファイルの種類等） 基本操作（CATIA起動、終了、マウス操作、仕様ツリーなど） 基本操作（プロパティ、表示/非表示、ボディー、作業オブジェクトなど）					
2	スケッチ1 スケッチ2 3次元CADテキスト1		スケッチ概要（スケッチとは、スケッチ・ワークベンチ） コマンド説明（スケッチの入り方、ワークベンチを終了、スケッチツール、プロファイル、操作）、テキスト解説（第1章 3次元CADの概念1）					
3	スケッチ3 スケッチ4		コマンド説明（寸法拘束、幾何拘束）／演習問題1 コマンド説明（スケッチ解析）／演習問題2					
4	スケッチ5 スケッチ6 3次元CADテキスト2		コマンド説明（スケッチサポートを変更）、演習問題3、4 コマンド説明（アニメーション）／演習問題5 テキスト解説（第2章 3次元CADの機能と実用的モデリング手法）					
5	スケッチ7、8 第1回試験（基本・スケッチ）、解説		演習問題6 演習問題7 試験対策／試験、解説					
6	パート・デザイン1 パート・デザイン2 3次元CADテキスト3		ソリッド概要（ソリッドモデリングとは、パート・デザイン・ワークベンチ） コマンド説明（パッド、ポケット、シャフト、溝）／演習1、2 テキスト解説（第3章 3次元CADの機能2、データ管理と周辺知識）					
7	パート・デザイン3 パート・デザイン4		コマンド説明（スケッチベースフィーチャー）／演習3 コマンド説明（ドレスアップフィーチャー）／演習問題1					
8	パート・デザイン5 パート・デザイン6		コマンド説明（リオーダー、走査）／演習問題2 コマンド説明（測定）／演習問題3					
9	パート・デザイン7 3次元CADテキスト4 パート・デザイン8		演習問題4 テキスト解説（第4章 3次元CADデータの活用） コマンド説明（変換フィーチャー）／演習問題5					
10	パート・デザイン9 パート・デザイン10		コマンド説明（ブール演算）／演習問題6 演習問題7					
11	パート・デザイン11 3次元CADテキスト5 パート・デザイン12		演習問題8 テキスト昨年過去問題1、解説 演習問題9					
12	パート・デザイン13 第2回試験（ソリッド）、解説		演習問題10 演習問題11 試験対策／試験、解説					
13	ジェネレーティブ・シェイプ・デザイン1 3次元CADテキスト6		GSD概要（サーフェスとは、GSDワークベンチ）コマンド説明（ワイヤーフレーム、サーフェス）／テキスト昨年過去問題2、解説 コマンド説明（分割、トリムなど）／演習問題1					
14	ジェネレーティブ・シェイプ・デザイン3・4		コマンド説明（フィレット、操作など）、モデリングルール／演習問題2 コマンド説明（サーフェスなど）／演習問題3					
15	ジェネレーティブ・シェイプ・デザイン5・6 3次元CADテキスト7		コマンド説明（スイープなど）／演習問題4 テキスト昨年過去問題3、解説 コマンド説明（変換など）／演習問題5					

回数	題 目	授 業 内 容
16	ジェネレーティブ・シェイプ・デザイン7・8	コマンド説明／演習問題6 演習問題7 試験対策／試験、解説
17	ジェネレーティブ・シェイプ・デザイン9・10 3次元CADテキスト8	演習問題8 テキスト昨年過去問題4、解説 演習問題9／演習問題10
18	ジェネレーティブ・シェイプ・デザイン11・12・13	演習問題11／演習問題12／演習問題13
19	第3回試験（サーフェス）、解説	テキスト昨年過去問題5、解説 試験対策／試験、解説
20	アセンブリ・デザイン1・2	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） 演習問題1
21	アセンブリ・デザイン3・4・5	コマンド説明（SUB-ASSY）／演習問題2 コマンド説明（柔/剛サブアセンブリ）／演習問題3 コマンド説明（干渉、セクション、距離）／演習問題4
22	アセンブリ・デザイン6・7・8	コマンド説明（1Part化）／演習問題5 演習問題6
23	アセンブリ・デザイン9・10	コマンド説明（パワーコピー）／演習問題7
24	アセンブリ・デザイン11・12	コマンド説明（パワーコピー）／演習問題8 演習問題9／演習問題10／演習問題11
25	アセンブリ・デザイン13 第4回試験(アセンブリ)、解説	演習問題12 試験対策／試験、解説
26	ドラフティング1 ドラフティング2	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、図面枠など）／演習問題1 コマンド説明（ドレスアップ、印刷など）／演習問題2
27	ドラフティング3 ドラフティング4	コマンド説明（断面図、拡大図など）／演習問題3 コマンド説明（部品表など）／演習問題4
28	ドラフティング5 ドラフティング6	コマンド説明（組図など）／演習問題5 演習問題6
29	期末試験対策1	期末試験対策1
30	期末試験対策2	期末試験対策2
1回配当時間	8時間	4コマ
使用教科書	CAD利用技術者試験 3次元公式ガイドブック	

SYLLABUS(前期)

授業科目	オフィスアプリケーションⅡ	年次	2年	前後期	前期	単位	1
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							
教育目標	Word・Excelによる各検定2～1級の合格に必要な文書作成技術及び情報処理技術及びプレゼンテーション技術について学びます。						
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	Excel	3級Excel模擬問題集（貸出）の実施。 1年生の時の復習を兼ねて、検定の感を取り戻すため模擬問題集を実施。わからない箇所を解説、含む個別対応。					
2	Excel	IF関数、ROUND関数、RANK関数と並べ替えの復習。 3級Excel模擬問題集（貸出）の実施。					
3	Excel	VLOOKUP関数、INT関数の案内。グラフの作成・編集。 2級Excel模擬問題集（貸出）の実施。わからない箇所を解説、含む個別対応。					
4	Excel	2級Excel模擬問題集（貸出）の実施。わからない箇所を解説、含む個別対応。					
5	Word・Excel	WordとExcelいずれかで3級から1級まで、各自、目指す級の模擬問題集を実施。 わからない箇所を解説、含む個別対応。					
6	Word・Excel	WordとExcelいずれかで3級から1級まで、各自、目指す級の模擬問題集を実施。 わからない箇所を解説、含む個別対応。					
7	Word・Excel	WordとExcelいずれかで3級から1級まで、各自、目指す級の模擬問題集を実施。 わからない箇所を解説、含む個別対応。					
8	PowerPoint基本操作	スライドの入力、スライドの挿入・削除、コピー・移動、画像の挿入、表の作成、スマートアートグラフィックの挿入、スライドのデザイン・配色、スライドの画面切り替え					
9	PowerPoint基本操作	「個人情報保護法」について解説、表現できるスライドの作成 Excelの表のデータをスライドに埋め込み、グラフの作成、グラフのデザインと配色					
10	PowerPoint基本操作	Excelの表のデータをスライドに埋め込み、グラフの作成、グラフのデザインと配色 グラフ系列にアニメーション設定、ユーザー定義のアニメーション設定。					
11	プレゼンテーション	プレゼンテーションの基本について説明 自己紹介スライドを作成（スライド枚数制限あり）					
12	プレゼンテーション	発表 感想、フィードバック					
13	プレゼンテーション	各自テーマに沿ってプレゼンテーションの作成					
14	プレゼンテーション	各自テーマに沿ってプレゼンテーションの作成					
15	プレゼンテーション	発表 感想、フィードバック					
1回配当時間	2時間	1コマ					
使用教科書	日本語ワープロ検定 模擬試験問題集、情報処理技能検定(表計算) 模擬試験問題集						

SYLLABUS(前期)

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	仕事に対する基本姿勢①	顧客意識・品質意識・納期意識・協調意識						
2	仕事に対する基本姿勢②	目標意識・改善意識・コスト意識・時間意識 合理的な仕事の進め方						
3	仕事への取り組み①	正確かつ計画的に 1日の計画表の立て方						
4	仕事への取り組み②	仕事のマニュアル化とマニュアル化の意味 スケジュール管理に不可欠なツール						
5	仕事への取り組み③	仕事は効率を考えて処理する 仕事の能率を上げるための身辺整理						
6	社会のルールと勤務条件①	就業規則と職場のルール 勤務条件と労働法とのかかわり						
7	社会のルールと勤務条件②	給与の支払い形態と差引支給額						
8	仕事とIT	パソコンは日常生活に不可欠なツール ネットワークと電子メールの活用、パソコン使用上のルール						
9	ビジネス文書の基本	ビジネス活動に欠かすことのできないビジネス文書 ビジネス文書を作成する際のポイント						
10	社内文書の種類と役割①	社内文書の特色と役割 日常勤務に関する届けや身上の届は書式に従う						
11	社内文書の種類と役割②	伝達文書は社内文書の中でも重要な役割 職種や状況に応じて各種の報告書を作成						
12	社外文書の種類と役割①	会社を代表して書いているという自覚 社外文書として社交・儀礼の文書がある						
13	社外文書の種類と役割②	社外文書の形式						
14	社外文書の種類と役割③	頭語と結語は対応する 時候のあいさつで季節感を添える						
15	社外文書の種類と役割④	前文・末文のあいさつことば 封筒・便箋の書き方・使い方と郵便以外の発送・通信サービス						
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(前期)

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	自動車メーカーの製造ラインシステム設計やプラント設備設計、また、ロボットの設計業務に従事した実務経験を有す。							
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、メカトロニクスのこんごについて考えます。							
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	メカトロニクスを支える技術と役割		メカトロニクスの基礎知識、主要メンバ 練習問題					
2	メカトロニクスを支える技術と役割		各技術分野の流れと技術融合 練習問題					
3	メカトロニクスを支える技術と役割		製品開発フロー、評価、CAD/CAM/CAE 練習問題					
4	メカトロニクスを支える技術と役割		コレカントエンジニアリング、測定器の基礎知識・使用方法 練習問題					
5	メカトロニクスに必要な制御技術		制御の種類、方法、古典制御 練習問題					
6	メカトロニクスに必要な制御技術		手動制御、自動制御、フィードバック制御 練習問題					
7	メカトロニクスに必要な制御技術		シーケンス制御、シーケンサ、プログラミング 練習問題					
8	メカトロニクスに必要な制御技術		ブロック線図、開ループ、閉ループ 練習問題					
9	メカトロニクスに必要な制御技術		ON/OFF制御、PID制御、ステップ制御 練習問題					
10	メカトロニクスに必要な制御技術		サーボ機構、周期制御、ファジー制御 練習問題					
11	メカトロニクスを構成する技術		コア技術、工学知識、機械設計と生産技術 練習問題					
12	メカトロニクスを構成する技術		設計手順、メカニズムの検討、機械要素と機構、歯車 練習問題					
13	メカトロニクスを構成する技術		ベルト、チェーン機構、リンク機構とその応用、カム機構 練習問題					
14	メカトロニクスを構成する技術		自由度、公差、負荷トルク、慣性モーメント、力、ブレーキ 練習問題					
15	メカトロニクスまとめ		まとめ					
1回配当時間	2時間			1コマ				
使用教科書	生産システム技術, 実践 自動化機構図解集							

SYLLABUS(前期)

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	自動車部品加工用設備機械の設計業務に従事した実務経験を有す。							
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	標準数と等比級数	標準数および等比級数について学びます。						
2	寸法の追い方1	複雑な加工図から、寸法線より外形線をトレースして、寸法の追い方を学びます。						
3	寸法の追い方2	寸法が追えたところで、製図します。						
4	計測して図面化する1	部品単品を測定し、図面化します。						
5	計測して図面化する2	部品単品を測定し、図面化します。アセンブリ図も書きます。						
6	締結部品の製図	要件を満たすボルトを選定し、図面化します。						
7	ばねの製図	ばねを設計し、図面化します。						
8	トレース検定試験対策1	理論問題を中心に試験対策をします。						
9	トレース検定試験対策2	理論問題を中心に試験対策をします。						
10	トレース検定試験対策3	共通課題を中心に試験対策をします。						
11	トレース検定試験対策4	共通課題を中心に試験対策をします。						
12	トレース検定試験対策5	機械専門課題を中心に試験対策をします。						
13	トレース検定試験対策6	機械専門課題を中心に試験対策をします。						
14	トレース検定試験対策7	各自苦手な課題を中心に試験対策をします。						
15	トレース検定試験対策8	各自苦手な課題を中心に試験対策をします。						
1回配当時間	2時間	1コマ						
使用教科書	新編 JIS機械製図 第5版							

SYLLABUS(前期)

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	自動車部品加工用設備機械の設計業務に従事した実務経験を有す。							
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	機械設計の基礎	機械と機会要素、機械設計、機械設計の手順、設計と加工について学ぶ。						
2	機械設計の基礎	設計支援技術、機械の寿命、信頼性設計について学ぶ。 機械設計の基礎についてまとめ。						
3	材料の強度と剛性	力の加わり方、材料の機械的性質、疲労強度、材料の応力と変形について学ぶ。						
4	材料の強度と剛性	強度設計、破壊力学設計について学ぶ。 材料の強度と剛性についてまとめ。						
5	機械の精度	精度、寸法精度、幾何学的な精度について学ぶ。						
6	機械の精度	表面粗さ、制度鈍感設計について学ぶ。 機械の精度についてまとめ。						
7	前半のまとめ	機械設計の基礎から機械の精度までをまとめ試験により理解力を評価。						
8	ねじ	ねじの基本、ねじの分類と規格、ねじの原理と力学について学ぶ。						
9	ねじ	おねじの太さと長さ、ねじの部品、ねじの緩み止めについて学ぶ。 ねじについてまとめ。						
10	軸および軸継手	軸の種類と役割、軸に作用する力と軸の強度、ねじり剛性と曲げ剛性について学ぶ。						
11	軸および軸継手	危険速度、軸の材料、キーの種類と強度について学ぶ。						
12	軸および軸継手	軸継手の種類と用途、回転駆動要素について学ぶ。 軸および軸継手についてまとめ。						
13	軸受	軸受けの種類と特徴、すべり軸受、転がり軸受、転がり軸受の組合せについて学ぶ。						
14	軸受	転がり軸受の使い方、特殊軸受について学ぶ。 軸受についてまとめ。						
15	後半まとめ	ねじから軸受までをまとめ試験より理解力を評価。						
1回配当時間	2時間	1コマ						
使用教科書	機械設計法 第三版							

SYLLABUS(前期)

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	基礎工学1	機械要素，材料，潤滑剤について学びます。						
2	基礎工学2	機構，力学，電気回路，電子回路について学びます。						
3	動力伝達装置	クラッチ，トランスミッション，ドライブシャフトについて学びます。						
4	サスペンション	サスペンションの機構やショックアブソーバについて学びます。						
5	ステアリング装置	パワーステアリング，ギヤ機構，リンク機構について学びます。						
6	ブレーキ装置	ブレーキ装置について学びます。						
7	フレームおよびボデー	フレームおよびボデーについて学びます。						
8	エンジン本体	エンジンの構造について学びます。						
9	潤滑装置および冷却装置	オイルポンプ，ラジエータ，サーモスタットについて学びます。						
10	吸排気装置	エアクリーナ，インマニ，エキマニについて学びます。						
11	燃焼と排気ガス	ガソリンの燃焼と排気ガスについて学びます。						
12	電気装置	バッテリー，始動装置，充電装置，イグニッションコイル，スパークプラグについて学びます。						
13	電子制御装置	吸気系統，燃料系統，冷却系統など系統別に制御装置を学びます。						
14	法令1	自動車整備士3級シャシについての法令を学びます。						
15	法令2	自動車整備士3級エンジンについての法令を学びます。						
1回配当時間	2時間	1コマ						
使用教科書	自動車整備士3級シャシ練習問題集，自動車整備士3級ガソリン練習問題集，電気の安全に必要な基礎知識，ハイブリット車の概要，三級自動車ガソリン・エンジン構造，三級自動車シャシ，電装品構造							

SYLLABUS(前期)

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		ガレージ・ジャッキの取り扱い、2柱リフトの取り扱い、タイヤ脱着・空気圧調整・締め付けトルク管理・各部名称					
2	6気筒エンジン分解実習		トヨタIG、日産L型エンジン分解 (ヘッド、クランク、ピストン、カムシャフト、デスビ)					
3	6気筒エンジン分解実習		トヨタIG、日産L型エンジン分解 (同上、ウォーターポンプ、オイルポンプ)					
4	6気筒エンジン分解実習		トヨタIG、日産L型エンジン分解 (INバルブ、EXバルブ)					
5	測定		各種部品測定（ノギス、マイクロメータ、シリンダゲージ、ピストン、カム、シリンダ、クランクシャフト）					
6	測定		各種部品測定（ノギス、マイクロメータ、シリンダゲージ、ピストン、カム、シリンダ、クランクシャフト）					
7	測定		各種部品測定（ノギス、マイクロメータ、シリンダゲージ、ピストン、カム、シリンダ、クランクシャフト）					
8	測定		各種部品測定（ノギス、マイクロメータ、シリンダゲージ、ピストン、カム、シリンダ、クランクシャフト）					
9	6気筒エンジン組み立て		6気筒エンジン組み立て (クランクシャフト、ピストン)					
10	6気筒エンジン組み立て		6気筒エンジン組み立て (INバルブ、EXバルブ、シリンダヘッド)					
11	6気筒エンジン組み立て		エンジン本体とシリンダヘッド結合組み立て					
12	6気筒エンジン組み立て		補機類取り付け（ウォーターポンプ・オイルポンプ）					
13	6気筒エンジン組み立て		エンジン単体外装部品取り付け					
14	実車実習		フード、バンパー脱着、調整					
15	実車実習		ヘッドライト、車幅灯、番号灯、方向指示器、後退灯、霧灯電球交換					
1回配当時間	4時間	2コマ						
使用教科書	自動車整備士3級シャシ練習問題集、自動車整備士3級ガソリン練習問題集、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 改定2版							

SYLLABUS(前期)

授業科目	自動車電気・電子回路実習	年次	2年	前後期	前期	単位	1
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	ハイブリッド車や電気自動車等次世代の自動車を扱うための知識として、自動車用電気や電子回路について学びます。						
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	電気の基礎知識	電圧、電流、抵抗の関係について学びます。 1. 電圧、電流、抵抗とは 2. 電圧、電流、抵抗の関係					
2	電気の基礎知識	直流と交流について学びます。 1. 直流について 2. 交流について					
3	電気の基礎知識	抵抗の性質について学びます。 1. 抵抗の接続 2. 導体の形状による抵抗の変化					
4	電気の基礎知識	自動車の電気回路について学びます。 1. 電気回路とは 2. 自動車の電気回路 3. 電気回路図					
5	電気の基礎知識	サーキット・テスタの活用について学びます。 1. 指針のゼロ点調整 2. プローブの導通点検 3. 直流電圧測定 4. 抵抗測定 5. 使用上の注意 6. スイッチON・OFF時の電気回路の電圧					
6	電気の安全に必要な基礎知識	電気災害の種類について学びます。 1. 人身災害 2. 設備災害					
7	電気の安全に必要な基礎知識	感電について学びます。 1. 感電のメカニズム 2. 感電が発生する状況 3. 感電したときの危険度					
8	電気の安全に必要な基礎知識	絶縁用保護具について学びます。 1. 日常点検 2. 絶縁用保護具の手入れと保管					
9	電気の安全に必要な基礎知識	負傷したときの処置について学びます。					
10	電気の安全に必要な基礎知識	救急処置について学びます。 1. 直撃の場合 2. 創傷の場合 3. 火傷の場合 4. 呼吸蘇生法の実施方法 5. 胸骨圧迫心臓マッサージ法 6. 心肺蘇生法 7. AED					
11	ハイブリッド車の概要	ハイブリッド車の仕組みと種類及び特徴、ハイブリッド車用電池について学びます。					
12	ハイブリッド車の概要	トヨタ・ハイブリッド・システムについて学びます。 1. 概要 2. システムの構成 3. 構成部品の構造・機能					
13	ハイブリッド車の概要	トヨタ・ハイブリッド・システムについて学びます。 3. 構成部品の構造・機能 4. 制御概要					
14	ハイブリッド車の概要	トヨタ・ハイブリッド・システムについて学びます。 5. ハイブリッド・ビークル・トランスアクスルの作動 6. THS-IIの作動					
15	ハイブリッド車の概要 まとめ	トヨタ・ハイブリッド・システムについて学びます。 7. 車両取扱い上の注意事項 8. 点検・整備 電気・電子のまとめ					
1回配当時間	2時間	1コマ					
使用教科書	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(前期)

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	自動車整備士試験	自動車整備士技能検定制度のあらまし 自動車に対する法規制の概要						
2	道路運送車両法 (抜粋)	道路運送車両法の意義 道路運送車両法 総則（目的、定義、自動車の種別 等）について講義 練習問題						
3	道路運送車両法 (抜粋)	道路運送車両法 自動車の登録等 第4条～第19条（登録の一般効力 等）について講義 練習問題						
4	道路運送車両法 (抜粋)	道路運送車両法 自動車の登録等・道路運送車両の保安基準 第29条～第42条（車台番号等の打刻 等）について講義 練習問題						
5	道路運送車両法 (抜粋)	道路運送車両法 道路運送車両の点検及び整備 第47条～第55条（使用者の点検及び整備の義務）について講義 練習問題						
6	道路運送車両法 (抜粋)	道路運送車両法 道路運送車両の検査等 第58条～第63条（自動車の検査及び自動車検査証 等）について講義 練習問題						
7	道路運送車両法 (抜粋)	道路運送車両法 道路運送車両の検査等 第66条～第71条（自動車検査証の備付け 等）について講義 練習問題						
8	道路運送車両法 (抜粋)	道路運送車両法 自動車整備事業 第77条～第95条（自動車分解整備事業の種類 等）について講義 練習問題						
9	道路運送車両法 (抜粋)・道路運送車両法施行規則の別表	道路運送車両法 雑則 第97条～第99条（検査対象外軽自動車の使用の届出 等）について講義 練習問題						
10	自動車点検基準 (抜粋)	自動車点検基準 第1条～第4条別表7（日常点検基準 等）について講義 練習問題						
11	道路運送車両の保安基準 (抜粋)	総則・自動車の保安基準 第1条～第5条（用語の定義 等）について講義 練習問題						
12	道路運送車両の保安基準 (抜粋)	自動車の保安基準 第6条～第10条（最小回転半径 等）について講義 練習問題						
13	道路運送車両の保安基準 (抜粋)	自動車の保安基準 第11条～第12条（かじ取装置 等）について講義 練習問題						
14	道路運送車両の保安基準 (抜粋)	自動車の保安基準 第14条～第18条（緩衝装置 等）について講義 練習問題						
15	自動車法規まとめ	自動車法規まとめ 確認テスト						
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							