

平成28年度 年間スケジュール

月	日	内容
平成27年4月	11日	オリエンテーション、教科書・教材販売および健康診断(昼間部2年生)
	12日	オリエンテーション、教科書・教材販売(夜間部)
	15日	入学式(吹田メイシアター)
	18日	昼間部・夜間部 講義開始
5月	19日	健康診断(昼間部1年生と夜間部の学生)
6月	5日	第二種電気工事士筆記試験(上期)
	19日	中古自動車小型査定士技能検定試験(前期)
	13日～17日	第1回定期試験
	19日	CAD利用技術者試験(上期)
7月	3日	二級建築士筆記試験
	23日	第二種電気工事士技能試験(上期)その1
	24日	第二種電気工事士技能試験(上期)その2
8月	18日	夜間部 講義開始
9月	1日	昼間部 講義開始
	4日	第三種電気主任技術者試験
	11日	二級建築士実技試験
	12日～16日	第2回定期試験
	28日	昼間部 後期講義開始日
10月	1日	第二種電気工事士筆記試験(下期)
	2日	第一種電気工事士筆記試験
	10日	創立記念日
	30日	文化祭
11月	13日	CAD利用技術者試験(下期)、2級電気工事・建築施工管理技能検定試験
	28日～12月2日	第3回定期試験
12月	3日	第二種電気工事士技能試験(下期)
	4日	第一種電気工事士技能試験
平成28年1月	10日	昼間部・夜間部 講義開始
2月、3月		進級・卒業試験(第4回定期試験)
		卒業制作発表会
		進級・卒業判定結果発表
		追試験
		追試験結果発表
3月	14日	卒業生準備登校日
	15日	卒業式・卒業記念パーティー
	26日	自動車整備士資格国家試験

※一部変更する場合があります

I 学籍関係事項

1. 学生証

学生証は通学中、携帯し本校職員から提示を求められたときは提示しなければならない。

定期試験の場合は携帯していないと受験できない場合もあるので注意すること。

新学年の学生証交付時には、旧学生証を返納すること。

2. 在学年限

在学年限は同一学年において3年以上留まることはできない。なお、休学届けが提出されている時はこの限りでない。

3. 退学

退学しようとする際は、学級担任を通じて退学届を学校長に提出しなければならない。その場合、学生証を返納すること。

4. 再入学（姉妹校への入学も含む）

本校を卒業後、他の学科に再入学を希望する場合には、新たに願書及び所定書類一式を提出しなければならないが、卒業後3年以内の場合、入学に必要な費用から入学金が免除される。

5. 休学・復学

休学しようとするときは、休学願を提出し学級担任を通じて学校長の許可を得なければならない。許可を得た者は指定期日までに学籍管理手数料5,000円を支払うこと。ただし休学期間の学費を納入している場合は、学籍管理手数料は不要とする。また、休学していた者が復学するときも復学願を提出し、休学願と同様に学校長の許可を得なければならない。

なお、休学の有効期限は学年末までです。

6. 除籍

次の各項に該当する者は除籍扱いとする。

- ① 授業料その他の納付金を指定日（延納または分納の許可があった場合はその期日）までに納入しなかった者。
- ② 無断長期欠席等で、本人との連絡が不通になった者。
- ③ 進級、留年、退学等の手続きをしなかった者。

7. 転科（姉妹校への転校も含む）

転科を希望する場合は、事前に担任まで申し出なければならない。その場合、転科した学科にて十分勉強する意志があるものと学校側が判断したら許可される。（ただし、一部該当しない学科もある）

8. 留年

留年通知を受けて在籍する場合、再度同様の事態が発生しない事を、学校長が確認した上で許可される。

9. 退学処分

次の各項に該当する者は、訓戒・停学・就職時における書類発行の停止・退学等の処分を受ける。

- ① 学力劣等にて改善の見込みがないと認められる者。
- ② 欠席が著しく多い者。
- ③ 性行不良で改善の見込みがないと認められる者。
- ④ 暴力行為・器物損害行為・窃盗・喫煙行為・試験時の不正行為・出席の偽称行為・そのほか校内の秩序を乱し学生としての本分に反する行為のあった者。
- ⑤ 学生心得に違反した者。

10. 表彰

成績優秀にして他の模範となる者を表彰することがある。内部表彰として、成績優秀な者に優等賞、欠席・欠課のない者に精勤賞が与えられる。外部表彰としては、次の様な表彰と与えられることがある。大阪府知事賞・大阪府専修学校各種学校連合会会長賞・全国保育士養成協議会会長賞・日本臨床工学技士会会長賞・日本臨床工学技士教育施設協議会会長賞・商業施設技術者団体連合会会長賞・日本社会福祉士養成校協会賞・全国工業専門学校協会会長賞・CG-ARTS協会賞 など。

II 試験及び成績

1. 試験の種類

定期試験、追試験、小試験

2. 定期試験

定期試験とは、前期（4月～9月）試験、および後期（10月～翌年3月）試験をいう。

3. 追試験

追試験とは、学年末の判定会議の後に不認定教科を有する者に実施する試験をいう。原則として実験・実習について追試験は行わない。

4. 小試験

上記試験以外で授業時間内に適宜実施され、最終評価の資料とされる試験をいう。

5. 試験についての心得

- ① 学費未納者は受験できない。ただし、別途に定める延納・分納願をあらかじめ提出している者はこの限りでない。
- ② 受験に際し必ず学生証を持参し机上に提示しなければならない。万一忘れた場合は、事務窓口で仮学生証（発行料100円）を発行してもらうこと。
- ③ 試験開始後遅刻による受験は原則として認めない。遅刻者は開始後15分以内、正当な理由のある者のみ受験可とする。（ただし、評価は原則として0点）万一遅刻した場合は、監督者の指示に従うこと。また試験開始後30分経過し、かつ監督者の許可があるまで退室できない。
- ④ 教科書等の文献・ノート・辞書等は、机上・机の中においてはならない。
ただし、あらかじめ持込み許可された試験教科についてはこの限りでない。
- ⑤ 携帯電話の電源を切っておくこと。（携帯電話を時計として使用することはできません）
- ⑥ 試験中に万一不正行為（カンニングペーパーの作成・試験用紙の交換・私語・態度不正な者に対し注意を与えても改めない時、および監督者の指示にただちに従わない等）があった場合はその試験の実施された期間中の全試験科目を0点とする。
- ⑦ 試験期間中は座席指定制（出席番号順）になっているので指定された座席にて受験のこと。
- ⑧ 問題の解答にあたっては鉛筆・シャープペンシル以外のもの（万年筆、ボールペン）を使用しない。
- ⑨ 電卓・ポケコン等の使用は許可のある科目のみ使用可能となる。

6. 試験欠席について

病気またはやむを得ない理由（就職試験と重なる等）で定期試験を受験できない場合は、試験開始以前に必ず担任に連絡し、証明書（病気の場合は診断書）を提出しなければならない。

7. 学業成績と評価

- ① 学業成績は、定期試験とその他資料により決定される。
- ② 評価は、各科目において優（80点以上）・良（79～70点）・可（69～60点）・不可（59点以下）で60点以上を合格とし、それに満たないものは不認定科目とする。

8. 進級及び卒業の認定

① 欠席について

- 1) 各学科とも、原則として年間出席コマ数の4分の1（約100コマ）を超える学生は留年とする。（養成施設の指定学科修了には出席率100%が必要）
- 2) 各教科の欠課コマ数が3分の1を超えた場合、試験結果にかかわらず0点とする。ただし、この基準は、進級、卒業の判定にだけにあてはまるもので、国家資格の認定、就職時の学校推薦等についてはこの限りではないので、極力欠席がないよう努力しなければならない。
- 3) 各学科目及び実習にかかる出席時間数が所定の時間に満たないものは、補習を受けなければ進級または卒業する事ができない。また、補習は有料とする。

② 成績について

- 1) 総合評価において、欠点科目が4科目以上ある場合は留年とする。

2) 欠点科目 3 科目以下の者には追試験の受験を認める。ただし、4 科目以上欠点がある者で、特別な考慮が必要と認められた場合、追試験の受験を許可される。

3) 原則として、不認定科目が 1 科目でもあれば、進級及び卒業を認めない。

③ 卒業認定

卒業を認められた者に対して、学校長は卒業証書及び当該学科に対して文部科学大臣告示により専門士（2 年制）または、高度専門士（4 年制）の称号を授与する。

9. コース選択について（コース選択のある学科）

① 希望コースを記入した進級願を提出し受理された場合、希望コースに進級できる。

② 原則として、欠点科目がなく欠席も少ない者は、第 1 希望の優先権を得る。

Ⅲ 就職関係事項

1. 必要と考えられる書類

① 履歴書

（本校所定用紙、企業・団体所定用紙）

② 在学証明書

③ 成績証明書

④ 卒業見込証明書

⑤ 健康診断書

（本校にて、5 月頃に実施する。自分で行う場合は、保健所または官公立の病院にて行うこと）

⑥ 学校推薦書

2. 各種就職関係書類の申し込について

学校推薦にて受験する場合は、会社締切日の 1 週間前に担任に申し込んでおくと自動的に書類は作成されて学校側より企業へ送付されるが、場合により本人が直接持参することもある。その場合の成績証明書等の手数料は無料である。

なお、学業成績により学校推薦に値しない場合、または推薦人数の定員により推薦できない場合もあるので注意すること。自由応募で受験する場合も、受験会社を担任まで必ず申し出て、必要書類を自分で提出のこと。その場合、成績証明書等の発行は事務局にて有料発行となる。

3. 就職相談について

就職相談は、就職年次になると就職活動が始まる前に学級担任より行う。企業の求人は早くなっているので、インターネットで企業検索を行い、エントリー等を行うこと。学校へ求人依頼のある企業は、関西、東京方面が中心となるので、地方にて就職を希望する場合は自分で休日を利用して地元の会社を調べるか、縁故を利用するか、あるいはインターネットを活用するなど、行った方がよい。

なお、問い合わせや書類送付関係等で学校側に依頼したい場合は申し出ること。

4. 就職試験について

就職試験勉強については、学科によって授業時間内に組み込まれているが、各人が入社試験問題に自主的に取り組んでおく必要がある。一般教養は英語、数学、国語、社会を、専門教科については基本的事項について押さえておくこと。また、それ以外に適性・作文（論文）・面接があり、特に人物または人柄重視のところが多いので、普段から言葉遣い・態度・挨拶等はきちんと出来るようにしておくこと。

5. 留学生について

留学生は、就労ビザの取得が必要である。（出席率 90%以上必要）

IV 事務取扱事項

1. 事務手続きについて

下記事項の各手続きは、事務窓口で受け付けるが、申込書等に学級担任の印鑑が必要である。
受付時間は、学園本部受付 9:00～19:40、各校受付 9:00～16:30 の時間帯とし、いずれも 13:00～14:00 の時間をのぞく。また、土曜日は隔週とし 17:00 までとする。

① 住所変更

下宿など学生が現に居住する所が変わったときは、学生証の変更が必要のため、学生証明書発行願に 700 円を添えて事務局に提出する。この場合、通学の電車、バスの乗車区間が変わるときは路線の変更を記載し提出する。

② 路線変更

通学定期券を使用している電車、バスの乗車区間を変更するときは、①と同様に学生証明書発行願に路線の変更を記載し 700 円を添えて事務局に提出する。

③ 学割

帰省、就職活動などで学生割引乗車券を購入するため、学校学生生徒旅客運賃割引証の発行を受けようとするときは、学割発行願を事務局に提出する。提出してから発行までに約 3 日（夏期休暇、冬期休暇、学年末休暇の直近では約 1 週間）を要する。

また、証明書 1 部につき手数料 100 円を要する。（個人的な旅行は認められない。）

④ 通学定期券の紛失

通学定期券を紛失し、再発行希望の場合は、紛失届証明手数料 400 円を添えて、事務局に紛失届けを提出する。

⑤ 学生証再交付願い

学生証を紛失したとき、あるいは記載事項に変更が生じたときは、手数料 700 円を添えて事務局に届け出ること。約 3 日後発行する。事情により再発行には相当の日数を要する場合がある。なお、上記①、②と⑤を同時に届け出る場合も 700 円を要する。

⑥ 在学証明書

在学証明書の交付を受けたい時には、用途を明示し申し込むこと。
手数料 400 円を必要とする。休日を除いて 1 日後発行する。

⑦ 卒業証明書、修了証明書

卒業式直後に卒業証明書を必要とする場合は、事前に事務局まで申し出しておくこと。
その後については発行に日数を必要とする。手数料 400 円（英文は 800 円）を必要とする。

⑧ 学業成績証明書

学業成績証明書は、事務局へ手数料 400 円（英文は 800 円）を添えて申し込むこと。
約 3 日後発行する。

⑨ 卒業見込証明書・履修見込み科目証明書

卒業見込証明書は卒業年数の半分以上の月日が経過しなければ発行できない。履修見込み科目証明書とは履修科目を掲載した証明書のことであり、成績は未記入である。これらの発行の交付を受けるには、事務局へ各手数料 400 円（英文は 800 円）を添えて申し込むこと。

⑩ 勤労学生控除申請に必要な、控除用在学証明書、課程原本証明書は事務局へ手数料 800 円（計 2 通分）を添えて申し込むこと。

⑪ 仮学生証

試験期間中、学生証を忘れた者は事務局にて仮学生証書（100 円）を発行する。
ただし、その日 1 日限りの有効である。

⑫ 各種証明書の翻訳

1) 申請者本人が翻訳し、学校の翻訳証明書発行の場合：

翻訳確認料+証明書発行料、計 800 円を添えて申し込むこと。

2) 学校側で翻訳し、翻訳証明書発行の場合：

翻訳料＋証明書発行料、計1,500円を添えて申し込むこと。

2. 授業料等の納入

授業料その他の校納金は、学校が指定した期日までに納入しなければならない。止むを得ない理由により延納・分割納入を希望するときは延納願・分納願を事務局に提出し、その許可を得なければならない。支払方法は銀行振込とする。

なお、中途退学の場合は、既納の授業料・その他の校納金は、返金しない。

3. 休学にかかる学籍管理手数料について

休学を申し出た期間の授業料を納付していない場合は、学籍管理手数料5,000円が必要です。指定期限までに納入すること。

4. 下宿・寮について

下宿・寮の紹介を希望する者は、事務窓口にて申し出ること。

5. 教材販売・証明写真について

教材・証明写真の販売は事務窓口で行う。証明写真の焼増し申込みは、4枚1組420円。標準サイズは3×4cm、他サイズは申し出ること。3～4日後に、担任より手渡しする。

6. 国民年金保険料の学生納付特例制度について

「国民年金保険料 学生納付特例制度」とは、在学中、国民年金保険料の納付を先送り（猶予）できる制度です。

制度の利用申し込みは、学園本部事務局もしくは、市（区）役所等の国民年金窓口へ申請書を提出する必要がありますので、希望者は学園本部事務局に申請書を取りに来てください（学園本部事務局での申請の場合は、在学証明書は不要）。

V 学生生活上の注意事項

1. 学生心得

- ① 服装は清潔端正であること。
- ② 常に自己および他人に対して品位を保つように心がけること。
- ③ 父母、教師、長上に対して礼儀を失わないこと。また、言動が粗野にならないこと。
- ④ 学生間においては親愛の意をもって接し争いなどをしないこと。
- ⑤ 授業中は、授業内容に関係のないモバイル機器（携帯電話、スマートフォン、タブレット、パソコン）等を使用しないこと。
- ⑥ 授業中飲食をしないこと（授業中は机の上にペットボトルを置かないこと）
- ⑦ 学習を著しく妨げるようなアルバイトをしないこと。
- ⑧ 節度のある生活態度を保ち、不健全な生活をつつしむこと。
- ⑨ 受講態度は正しく、私語、騒音、無断退席、その他授業の妨げとなるような言動をしないこと。また、指定座席に必ず着席すること。
- ⑩ 遅刻しないように登校し、放課後は特別の事情がない限り校内にとどまらないこと。
- ⑪ 原則として公共交通機関を利用するか徒歩で通学すること。尚、通学時の事故の防止及び路上駐車等で近隣に迷惑をかけるので自動車、単車、原付、自転車通学はしないこと（自動車、単車、原付、自転車通学の場合の事故は学生・生徒災害障害保険の適用外となる。）
やむをえず自転車で通学する場合は、担任に誓約書を提出し管理シールの発行を受けること。管理シール貼付けのない自転車は見つけ次第撤去する。
- ⑫ 校内で立入禁止の場所に許可なく入らないこと。
- ⑬ 成年者の喫煙は学校が指定する所定の場所でのみ認める。
- ⑭ ゴミ分別のルールを厳守し、資源化（リサイクル）可能な紙は分別してゴミ入れに入れること。
- ⑮ 校内にポスター等を提示するときは許可を得ること。

- ⑯ 金銭、物品を拾得したときは、その旨を職員室または事務室に届け出ること。
- ⑰ 他人の所有物を無断使用したり盗用しないこと、及び自分の持物は各自の責任で管理すること。もし紛失しても学校は関知しない。
- ⑱ その他、学校職員の指示に従って行動し、かつ本校の学生としての体面を汚さないこと。
- ⑲ 校舎内でガムを捨てないこと。
- ⑳ 学校の校舎、器具、備品その他の物品は大切に扱う事。それらを破損し損傷を与えた場合は始末書を学級担任経由で学校長に提出し、損害を賠償させる。(始末書には発生原因と今後の対策を併記すること)

2. 欠席・欠課・遅刻・早退

欠席・欠課・遅刻・早退をしたときは、その届けを学級担任に提出する。

急な欠席の場合は、学級担任に電話し、後日欠席届けを提出する、公欠による欠席も同様である。一週間以上の病気欠席、及び試験期間中の病気欠席は、診断書を添えなければならない。

なお、遅刻・早退の基準は15分以内とし、遅刻・早退3回につき欠課1回と換算する。

3. 公欠

つぎの事由により欠席、欠課、遅刻、早退はそれぞれ公欠として取り扱う。

- ① 学校が認めた国家試験または検定試験を受験する場合に学校が認めた期間または時間。
- ② 学校が認めた就職試験を受験する場合に学校が認めた期間または時間。
- ③ 忌引による場合、祖父母までとする。ただし、遠方の場合は日数を教務会議にて検討する。法事による欠席は公欠にならない。
- ④ その他、特に公欠として学校が認めた場合。

4. 暴風警報発令時または交通機関のストの場合の取り扱いについて

大阪府に暴風警報・特別警報(大雨、暴風、高潮、波浪、大雪、暴風雪)が発令された場合、また地震等で非常事態宣言が発令された場合、通学で利用の交通機関がストの場合は学生の登校について、次のようにする。

昼間部の学生

- ① 午前7時までに解除された場合…………… 平常通り授業
- ② 午前7時に発令中で午前10時までに解除された場合…………… 午後より授業
警報が出ていない場合は、各自通学時間を考慮して通学すること。ただし、通学途中で暴風警報・特別警報あるいは地震等で非常事態宣言が発令された場合は、帰宅し自宅待機すること。
- ③ 午前10時までに解除されなかった場合…………… 休校

夜間部の学生

- ① 午後5時までに解除されなかった場合…………… 休校

[注] 現住地に暴風警報・特別警報が発令され、登校が困難と予想される場合、出欠の取り扱いは上記に準ずる。

VI 校友会について

1. 校友会とは

校友会は、学生同士の親睦を深め、学生生活を有意義に送れるようにするため、各種行事の企画、運営を行ったり、各クラブ活動に対する援助等を行う。学生が主体として活動し、これらの活動は学生の代表たる校友会役員、校友会クラス委員及び各クラブ代表によって構成される。

校友会役員は、校友会会長・副会長・書記・会計及び執行委員からなり、校友会活動に関する最高意志決定機関となる。

校友会クラス委員は各クラスより2名が選出され、各行事の際には各クラスへの連絡や、クラスの意見を校友会に伝える役割を果たす。クラブ代表は各クラブの部長・副部長より構成され、クラブへの連絡及び予算の審議等を行う。

2. 校友会クラブ活動

(Nゲージ鉄道模型) モジュール部、フットサル部、LEGO 部、写真部、手芸部、イタリア語魅力部、ルービックパズル部、昆虫部、ミュージックエンターテイメント部、テニス部、マジックパワー部 など

3. 校友会行事

文化祭やスポーツ大会などいろいろな校友会行事を計画します。

例えば、次のような見学会や行事を予定しています。

- | | | | |
|---------------|-------------|----------------|--------|
| ◆CEATEC JAPAN | ◆映像・音響機器展 | ◆各種ロボット大会 | ◆電設工業展 |
| ◆モーターショー | ◆CG・ゲームショー | ◆各種技術展 | ◆映画鑑賞会 |
| ◆气象台見学 | ◆気象観測合宿 | ◆病院施設・社会福祉施設見学 | |
| ◆各種スポーツ大会 | ◆ロックフェスティバル | など | |

詳細な日程に関しては、事前に発表します。

VII 個人情報の取り扱いについて

平成17年4月1日より「個人情報の保護に関する法律（個人情報保護法）」が全面的に施行されました。本校では個人情報保護の重要性を十分認識して、個人情報の取り扱いは以下のとおりとし、安全かつ適正に管理・運用することに努めます。

1. 個人情報の収集と利用目的について

本校では教育、学生支援、学校運営上必要と認められる個人情報に限り、以下の利用目的のために収集します。また、必要に応じて収集した個人情報に基づき、学生、保護者、保証人への連絡を行います。

<利用目的>

- ① 学籍管理、学籍異動管理、健康管理、奨学金・修学金管理
- ② 履修管理、成績管理、授業(実習を含む)管理
- ③ 卒業後の進路に関する情報管理
- ④ 学生証、各種証明書の発行
- ⑤ 学費情報管理、口座情報管理
- ⑥ 学生生活・課外活動支援
- ⑦ 就職関係情報の作成、管理
- ⑧ 校内施設・設備の利用管理
- ⑨ 図書館利用情報管理
- ⑩ 卒業アルバムの作成
- ⑪ 学校の広報誌、催し物案内
- ⑫ 卒業後の各種案内送付
- ⑬ 外国からの留学生の在留期限等に関わる情報管理
- ⑭ 校友会・同窓会活動支援
- ⑮ コンピュータアカウント・セキュリティ管理

2. 個人情報の安全管理について

本校では、収集した個人情報の正確性を保ち、個人情報不正に使用されたり、紛失・滅失、改ざんおよび漏洩することのないよう厳重に管理するとともに、個人情報を扱う職員の情報管理を徹底します。

3. 学生カードとクラス名簿等の取り扱いについて

学生カードは、学校が皆さんの学生生活をサポートするうえで必要となる情報ですので、すべての項目に記入し、提出をお願いします。これは、今後の指導・支援や連絡に必要なものですので、変更がありしだい担任に知らせてください。

なお、個人情報やプライバシーの保護の観点から、クラス名簿や緊急連絡網等の配布は行いません。

VIII 国家試験

試験名	実施月	受験料《講習料》(級位) [受験資格]	問い合わせ先
陸上無線技術士 (一級、二級)	7, 1月	13,952 (一級) 11,852 (二級)	(財)日本無線協会近畿支部 〒540-0036
総合無線通信士 (一級、二級、三級)	3, 9月	18,852 (一級) 16,752 (二級) 13,152 (三級)	大阪市中央区谷町1-3-5 アンフィニイ天満橋ビル TEL06-6942-0420
無線通信士 (航空級、第四級海上)	8, 2月	9,052 (航空級) 7,052 (第四級海上)	
特殊無線技士(第一級陸上)	6, 10, 2月	5,352	
アマチュア無線技士(一級、二級)	4, 8, 12月	8,952(一級) 7,452(二級)	
アマチュア無線技士(三級、四級)	4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 1, 3月	5,252(三級) 5,002(四級)	
電気通信主任技術者	7, 2月	18,700	(財)日本データ通信協会近畿支部 〒540-0029 大阪市中央区本町橋7-3 郵政福祉内本町ビル TEL06-6946-1046
工事担任者 AI(第1種、第2種、第3種) DD(第1種、第2種、第3種) AI・DD 総合種	5, 11月	8,700	(財)電気技術者試験センター 〒104-8584 東京都中央区八丁堀2-9-1 秀和東八重洲ビル8F TEL03-3552-7691
第三種電気主任技術者	9月	5,200(インターネット 4,850)	
第一種電気工事士	10月(筆記) 12月(技能)	11,300 (インターネット 10,900)	
第二種電気工事士	上期6月(筆記)7月(技能) 下期10月(筆記)12月(技能)	9,600 (インターネット 9,300)	
認定電気工事従事者認定講習会	3, 6月	《12,500》 [第二種電気工事士要]	(財)電気技術講習センター 〒105-0004 東京都港区新橋4-24-8 第2東洋海事ビル7F TEL03-3435-0897
二級ボイラー技士	月2回	6,800 《21,700》	(社)日本ボイラー協会 大阪支部 〒540-0012 大阪市中央区谷町2-9-3 TEL06-6942-0721
第2種放射線取扱主任者	8月	10,200	(財)原子力安全技術センター 〒112-0001 東京都文京区白山2丁目5-1-3-101 東京富山会館ビル TEL03-3814-7600
消防設備士 甲1~5類 乙1~7類	7, 3月(大阪府) (都道府県により実施 時期が違います)	5,000(甲)[受験に制限あり] 3,400(乙)	(財)消防試験研究センター [大阪支部の場合] 〒540-0012
危険物取扱者 甲 乙1~6類, 丙	4, 6, 10, 11, 2月(大阪府) (都道府県により実施 時期が違います)	5,000(甲)[受験に制限あり] 3,400(乙) 2,700(丙)	大阪市中央区谷町2-9-3 ガレリア大手前ビル2F TEL06-6941-8430
試験名	実施月	受験料《講習料》(級位)	問い合わせ先

		[受験資格]	
技能士(電子機器組立て) (舞台機構調整)	8, 9月	19,900(実技) 3,100(学科)	大阪市職業能力開発協会 〒541-0048 大阪市中央区瓦町2-5-3 エル・おおさか南館8F Tel06-6946-2621
エックス線作業主任者	3, 7, 9, 11月	9,800	電子科学研究所事務局 〒541-0057 大阪市中央区北久宝寺町2-3-6 非破壊検査ビル Tel06-6262-2410
一級建築士	7月(学科) 10月(製図)	19,700 [学歴+実務4年]	(財)建築技術教育普及センター 近畿支部 〒540-6591 大阪市中央区大手前1-7-31 OMMビル Tel06-6942-2214
二級建築士	7月(学科) 9月(製図)	16,900 [学歴+実務0年]	
木造建築士	7月(学科) 10月(製図)		
建築施工管理技士	6月(学科) 10月(実地) 11月二級	9,400(一級学科)[学歴+実務5年] 9,400(一級実地) 9,400(二級)[学歴+実務2年]	(財)建設業振興基金試験研修本部 〒105-0001 東京都港区虎ノ門4-2-12 虎ノ門4丁目MTビル2号館 Tel03-5473-1581
電気工事施工管理技士	6月(学科) 10月(実地) 11月二級	11,800(一級学科)[学歴+実務5年] 11,800(一級実地) 11,800(二級)[学歴+実務2年]	
基本情報技術者試験 情報セキュリティマネジメント 応用情報技術者試験 情報セキュリティスペシャリスト試験	4月、10月	5,700	情報処理技術者試験センター 〒113-8663 東京都文京区本駒込2-28-8 文京グリーンコートセンター オフィス15階
プロジェクトマネージャー試験 データベーススペシャリスト試験 エンベデッドシステムスペシャリスト試験 システム監査技術者試験	4月		
ITストラテジスト試験 システムアーキテクト試験 ネットワークスペシャリスト試験 ITサービスマネージャー試験	10月		Tel 03-5978-7600
二級シャシ自動車整備士 二級ガソリン自動車整備士 二級ジーゼル自動車整備士 二級2輪自動車整備士	3, 10月	4,200	(社)大阪府自動車整備振興会 〒559-0031 大阪市住之江区南港東3-5-6 Tel06-6613-1160
気象予報士試験	8, 1月	11,400	(財)気象業務支援センター試験部 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-17 東ネビル6F Tel03-5281-3664

IX 認定試験

試験名	実施月	受験料《講習料》(級位) [受験資格]	問い合わせ先
家電製品エンジニア試験 家電製品アドバイザー試験	3, 9月	9,230	(財)家電製品協会認定センター 〒105-8472 東京都港区愛宕1-1-11 虎ノ門八東ビル3F TEL03-3433-0561
情報検定(J検) 情報システム試験 (基本スキル、プログラムスキル システムデザインスキル)	ペーパー9月(全科目) インターネット(随時)	3,500(基本スキル) 3,000(プログラムスキル) 3,000 (システムデザインスキル)	(財)職業教育・キャリア教育財団 〒102-0073 東京都千代田区九段北4-2-25 私学会館別館11F
情報検定(J検) 情報活用試験 (1級~3級)	ペーパー6月(団体のみ) インターネット(随時)	4,500(1級) 4,000(2級) 3,000(3級)	(財)職業教育・キャリア教育財団 TEL03-5275-6336
情報検定(J検) 情報デザイン試験(上級、初級)	CBT方式	4,500(上級) 4,000(初級)	
CAD利用技術者試験 (1級、2級)	6, 11月	15,000(1級) 5,500(2級)	
CAD利用技術者試験 (3次元)	7, 12月	15,000(1級) 7,000(2級)	(社)日本パーソナルコンピュータソフトウェア協会 〒101-0041 東京都千代田区永田町2-4-2
CAD利用技術者試験 基礎試験	随時	4,000(基礎)	秀和留池ビル4F TEL03-5157-0786
CG エンジニア検定	7, 11月	6,600(エキスパート) 5,500(ベーシック)	(財)画像情報教育振興会 〒104-0031 東京都中央区京橋1-11-2 キャノン NTC ビル4F TEL03-3535-3501
商業施設士	6月(1次) 6月(2次) 2月	12,960(1次のみ、2次のみ) [学歴+実務1年] 21,600(1次・2次)	(社)商業施設技術団体連合会 事務局業務課 〒108-0014 東京都港区芝5-26-20 建築会館 TEL03-3453-8103・4
商業施設士補 第二種 ME 技術実力検定	2月・10月(講習会) 9月	10,500(講習会費用) 12,000	(社)日本生体医工学会 ME 技術実力検定 試験事務局 〒113-8622 東京都文京区本郷2-39-5 片岡ビル3F TEL03-3813-5521
AutoCAD認定試験	随時	12,960	オートデスク(株) 〒100-0005 東京都中央区晴海1-8-10 TEL03-4500-9055

試験名	実施月	受験料《講習料》(級位) [受験資格]	問い合わせ先
環境社会検定試験(eco検定)	7, 12月	5,450	東京商工会議所 〒100-0005 東京都千代田区丸の内3-2-2 TEL03-3283-7500
デジタル技術検定 (1級~5級)	6月(2級~5級) 11月	6,500(1級) 5,000(2級) 4,000(3級) 3,000(4級)	(財)国際文化カレッジ 〒169-0075 東京都新宿区高田馬場4-2-38 TEL03-3361-1541
レタリング技能検定 (1級~4級)	6月	6,000(1級) 4,900(2級) 3,800(3級) 2,400(4級)	TEL03-3361-3461
トレース技能検定 (1級~4級)	10月	5,500(1級) 4,400(2級) 3,200(3級) 2,000(4級)	(財)中央工学校生涯学習センター 〒114-0015 東京都北区中里1-15-7 TEL03-5814-1465
秘書検定 (1級、準1級、2級、3級)	6, 11, 2月	6,100(1級) 4,900(準1級) 3,800(2級) 2,600(3級)	実務技能検定協会 〒169-0075
ビジネス実務マナー検定 (1級~3級)	6, 11月	5,600(1級) 3,800(2級) 2,600(3級)	東京都新宿区高田馬場1-4-15
ビジネス文書検定 (1級~3級)	7, 12月	5,000(1級) 3,800(2級) 2,600(3級)	
サービス接客検定 (1級、準1級、2級、3級)	6, 11月	5,600(1級) 3,900(準1級) 3,600(2級) 2,400(3級)	
ビジネス電話検定 (知識A級、知識B級、 知識A・B級)	6, 11月	3,000(知識A級) 4,400(実践級) 2,200(知識B級) 5,200(知識A・B級)	TEL03-3200-6675
医療秘書技能検定 (1級、準1級、2級、3級)	6, 11月	6,500(1級) 5,800(準1級) 5,100(2級) 4,000(3級)	医療秘書教育全国協議会 〒134-0084 東京都江戸川区東葛西6-7-5 磁慶ビル2F TEL03-5675-7077
ビジネス能力検定ジョブパス (1級~3級)	7, 12月 CBT試験	8,500(1級) 4,200(2級) 3,000(3級)	(財)職業教育・キャリア教育財団 〒102-0073 東京都千代田区九段北4-2-25 TEL03-5275-6336
小型査定士 (指定の講習会受講者) 講習会: 5月~6月 11月~12月	6月, 12月	17,280(受講料含む)	(財)日本自動車査定協会 大阪府支所 〒542-0066 大阪市中央区瓦屋町2-11-16 オートセンタービル3F TEL06-6762-4738
日商簿記検定	6, 11月 2月(2級~4級)	7,710(1級) 4,630(2級) 2,570(3級)	大阪商工会議所 〒540-0029 大阪市中央区本町橋2-8 TEL06-6944-6430

試験名	実施月	受験料《講習料》(級位) [受験資格]	問い合わせ先
実用英語技能検定 (1級、準1級、準2級 3級、4級、5級)	6, 10, 1月(1次) 7, 11, 2月(2次)	8,400(1級) 6,900(準1級) 5,800(2級) 4,500(準2級) 3,200(3級) 2,600(4級) 2,500(5級)	(財)日本英語検定協会 〒162-0805 東京都新宿区横寺町 55 番地 TEL03-3266-8311
工業英語検定 (1級~4級)	5, 11月 (1級、準2級、3級、4級) 7, 1月 (2級、準2級、3級、4級)	15,000(1級) 6,400(2級) 5,600(準2級) 4,600(3級) 2,000(4級)	(社)日本工業英語協会 〒100-0011 東京都港区芝公園3-1-22 日本能率協会ビル TEL03-3434-2350
色彩検定	6月(2級, 3級) 11月 (1級, 2級, 3級、) 12月(1級2次)	15,000(1級) 10,000(2級) 7,000(3級)	(社)色彩検定協会 〒530-0001 東京都千代田区内幸町1-1-1 帝国ホテル本館 6F TEL03-5510-3737
3級販売士	7, 2月	4,120	大阪商工会議所 〒540-0029 大阪市中央区本町橋2-8 TEL06-6944-6430
CADトレース技能審査 (上級、中級、初級)	9, 2月	15,430 (上級) 13,370 (中級) 10,290 (初級)	大阪市職業能力開発協会 〒541-0048 大阪市中央区瓦町2-5-3 エル・おおさか南館8F TEL06-6946-2621
映像音響処理技術者資格認定	6月	5,400	(一社)日本ポストプロダクション協会 〒160-0014 東京都新宿区内藤町1番地 内藤町三洋ビル7F TEL03-3355-6587
インテリアコーディネーター	10月(1次) 12月(2次)	14,400	インテリアコーディネーター資格試験運営事務局 〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台4-3 新御茶ノ水ビルディング16F TEL03-3233-6077
建築CAD 検定	4, 10月	14,400 (準1級) 10,300 (2・3級)	全国建築 CAD 連盟 〒461-0002 愛知県名古屋市中区代官町39-17 鹿島貿易ビル8階 TEL052-931-3370

試験名	実施月	受験料《講習料》(級位) [受験資格]	問い合わせ先
福祉住環境コーディネーター (1級～3級)	7月(2級、3級) 11月(1級～3級)	10,800(1級) 6,480(2級) 4,320(3級) 併願(10,800)	東京商工会議所 〒100-0005 東京都千代田区丸の内3-2-2 TEL03-3989-0777
インテリアプランナー	6月(学科) 11月(設計製図)	9,720(学科) 16,200(設計製図)	日本インテリアプランナー協会 〒141-0022 品川区東五反田5-25-19 東京デザインセンター3F TEL03-3447-1755
NTTコミュニケーションズ インターネット検定 . comMaster★ . comMaster★★	随時	7,875(. comMaster★) 8,925(. comMaster★★)	インターネット検定事務局 〒105-0004 東京都港区新橋1-18-16 日本生命新橋ビル7F TEL0120-628880
3次元CADトレーサ認定試験 3次元CADアドミニストラ認定試験 CADアドミニストラ認定試験	9, 2月	13,000 10,000 7,000	コンピュータキャリア教育振興会 〒151-0073 東京都渋谷区笹塚2-1-10-6F Tel03-5272-1140
グラフィックスデザイン検定 (1級～3級)	1月	800(2級、3級) 900(1級)	(社)全国工業高等学校長協会 DTP検定担当 〒102-0072 東京都千代田区飯田橋2-8-1 TEL03-3261-1500
Webクリエイター能力認定試験 (エキスパート、スタンダード)	9, 3月	6,900(エキスパート) 5,400(スタンダード)	株式会社サーティファイ認定試験事務局 〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町2-11-8 TEL0120-031-749
MCP(1科目につき) (MicrosoftCertifiedProfessional)	随時	15,000	マイクロソフト株式会社
CCNA (CiscoCertifiedNetwork) Associate)	随時	15,000	シスコシステムズ株式会社
TOEIC テスト	5, 6, 7, 9月 10, 11, 1, 3月	6,615	(財)国際ビジネスコミュニケーション協会 TOEIC 運営委員会 大阪業務センター
TOEIC SW Tests	年24回	9,975	〒451-0059
TOEIC LPI	4, 6, 9, 10, 1, 2月	13,000	大阪府中央区博労町3-6-1 TEL06-6258-0224

X 卒業と同時に取得できる資格

種類	適用される学科
工事担任者 全種基礎科目免除	電子・情報工学科、電気デジタル情報科(A・Bコース) 情報システム科、マルチメディア科
第二級陸上無線技術士および総合無線通信士の「無線工学の基礎」科目免除	電子・情報工学科Aコース
第一級陸上特殊無線技士	電子・情報工学科Aコース
第三級海上特殊無線技士	電子・情報工学科Aコース
CATV技術者 一部科目免除	電子・情報工学科Aコース
第二種電気工事士	電気デジタル情報科(Aコース)、電気工事士科
第三種電気主任技術者(実務経験3年必要)	電気デジタル情報科(Bコース)、電気工学科
家庭電器初級修理技士	電気デジタル情報科(A・Bコース)
商業施設士補	建築デザイン科(学校長の推薦+協会の講習を受講)
商業施設士 受験資格(実務経験1年必要)	建築デザイン科(商業施設士補の資格取得者)
技能検定(電子機器組立) 受験資格	電子・情報工学科、電気デジタル情報科(A・Bコース)
技能検定(舞台機構調整) 受験資格	電子・情報工学科
二級建築士・木造建築士 受験資格	建築デザイン科
一級建築士 受験資格(実務経験4年必要)	建築デザイン科
インテリアプランナー登録資格	建築デザイン科
CADトレース技士(中級)受験資格	機械部門:電子・情報工学科、建築部門:建築デザイン科
施工管理技士受験資格 (二級の学科試験は卒業年度より受験可)	建 築:建築デザイン科 電気工事:電子・情報工学科、電気工学科 電気デジタル情報科(A・Bコース)
二級自動車整備技能受験資格(実技試験免除)	自動車整備科
基本情報技術者試験 午前試験免除	情報システム科(修了試験合格者)

XI 講習(研修)修了で取得できる資格

工事担任者(DD 第1種)	認定講習の修了者
低圧電気取扱業務特別教育	認定研修の修了者
介護職員初任者研修	認定研修の修了者
移動支援従業者:全身性障害課程	認定研修の修了者
同行援護従業者:一般課程・応用課程	認定研修の修了者
救急法救命員	認定講習の修了者

XII 受験に必要な実務経験年数を短縮できる資格

資格名	適用学科	受験に必要な実務年数
技能検定(電子機器組立て)	電子・情報工学科 電気デジタル情報科	【2級】1年
技能検定(舞台機構調整)	電子・情報工学科	【2級】1年
職業訓練指導員	電子・情報工学科 電気デジタル情報科	3年
一級建築士	建築デザイン科	4年
建築施工管理技士	建築デザイン科	【1級】5年、【2級】2年
電気工事施工管理技士	電子・情報工学科 電気デジタル情報科 電気工学科	【1級】5年、【2級】2年 〔ただし第二種電気工事士 資格取得者は、1年【2級】〕

XIII 大学編入学・大学院入学について

専修学校の専門課程の修了者は、大学への編入学、高度専門課程の修了者は、大学院への入学が可能になります。

ただし、大学への編入学、大学院への入学を認めている大学・大学院に対して可能になります。

また、大学への編入学、大学院への入学の条件は、以下のようになります。

- ① 修業年限が2年以上で、専門士取得者または、専門士取得見込みの者は、大学への編入学が可能になります。ただし、大学の編入学試験に合格しないとできません。
- ② 修業年限が4年以上で、高度専門士取得者または、高度専門士取得見込みの者は、大学院への入学が可能になります。ただし、大学院の入学試験に合格しないとできません。
- ③ 大学への編入学、大学院への入学においては、指定校推薦入試、学校推薦入試、一般入試などがありますが、いずれにしても学業成績証明書、卒業見込証明書（卒業証明書）、出席率証明書、専門士見込証明書（専門士証明書）、高度専門士見込証明書（高度専門士証明書）、シラバス（授業内容の要綱を示したもの）等が必要になる場合があります。

※ なお、出席率が悪い・成績が悪いなどの場合、各種必要な書類が発行できない場合があります。

XIV サイバー大学併修：対象学科『ロボットシステム科（4年制）』

「サイバー大学」はソフトバンクグループが設立した、文部科学省に認定された4年生大学です。

また、「サイバー大学」では次のような特色があります。

- ① eラーニング（ネットワーク上での学習）システムでは、学生の学習履歴や試験問題などが統合的に管理されます。
- ② パソコンだけではなく、iPhoneやiPadなどのモバイル端末でも受講できます。
- ③ 一般の通信制の大学ではスクーリングがありますが、サイバー大学では不要です。

※ サイバー大学卒業単位124単位のうち、本校では60単位が包括認定されます。

XV 「職業実践専門課程」認定

（平成26年4月1日より）文部科学大臣認定「職業実践専門課程」に、日本理工情報専門学校の昼間部全学科が認定されました。

専修学校の専門課程であって、職業に必要な実践的かつ専門的な能力を育成することを目的として専攻分野における実務に関する知識、技術及び技能について組織的な教育を行うものを、「職業実践専門課程」として文部科学大臣が認定し、専修学校の専門課程における職業教育の水準の維持向上を図ります。

XVI 講義概要

電子・情報工学科

A：デジタル放送・通信コース（別冊）

C：サウンドビジュアルコース（別冊）

B：コンピュータ開発コース

D：ロボットテクノコース

E：医療・福祉科学コース

1. 教育目的とその指針

1年次は一般教養科目、電子工学基礎科目からなる一般教育を、2年次には各コースにおけるエレクトロニクスの分野を主軸とする専門科目からなる専門教育との2本柱になっています。

これは、専門的技術教育、実践教育とともに、技術者の教養と人間形成を行うという理念をもち、実践力に富み、広い視野をもつ、真に良識ある技術者の育成を目標としているためです。

「デジタル放送・通信コース」は第2級陸上無線技術士国家試験を獲得し得る学力を育成することを第一の目標とし、また通信技術に付帯するさまざまな分野の知識と技術を修得し実践力に対応できるよう学習します。

本コースは卒業時に第2級陸上無線技術士の「無線工学の基礎」が科目免除されます。

また、第1級陸上特殊無線技士および第3級海上特殊無線技士の長期養成課程が組み込まれており、単位習得とともにこれらの免許が与えられます。更に、第2級有線テレビジョン技術者試験の科目免除も受けられます。

「サウンドビジュアルコース」はポストプロダクション技術やデジタルサウンド技術等映像音響のハード、ソフト両面に強い技術者を育成することを目的としています。また放送通信と共有する分野も多いため、本コースでは卒業時に第2級陸上無線技術士の「無線工学の基礎」の科目免除、及び、第1級陸上特殊無線技士および第3級海上特殊無線技士の長期養成課程が組み込まれており、単位習得とともにこれらの免許も与えられます。

「コンピュータ開発コース」はプログラミング技術、ネットワーク技術等、情報技術を中心にハード、ソフト両面に精通したコンピュータ技術者の育成を目的としています。

「ロボットコース」はロボットに必要な制御技術をエレクトロニクス、機械工学、インターフェイス技術を中心に学習し、デジタル制御技術に強い技術者の育成を目的としています。

「医療・福祉科学コース」はデジタル制御された高度な医療機器、福祉機器の原理や操作について学び、これらの機器に習熟した技術者の育成を目的としています。

B：コンピュータ開発コース

パーソナルコンピュータを使ったネットワークシステム・応用方法などをハードウェア・ソフトウェアの両面から学びます。

D：ロボットテクノコース

電子機械の設計、制御、応用の技術者としての実務適応できる能力の育成を目指しています。

E：医療・福祉科学コース

医用電子機器や福祉機器の設計、制御、サービスの技術者としてメディカルエレクトロニクス分野に実施対応できる能力の育成を目指しています。

2. 科目の配分とその内容、留意点

(1) 科目の配分

＜電子・情報工学科＞

科目の配分は表1に示すとおりです。1年次において各種エンジニアの基礎技術を学びます。

2年次になってから、放送・通信（A）、音響・映像（C）、情報工学（B）、ロボット（D）、医療・福祉科学（E）などの各分野にわかれ、各分野に特化した技術を学びながら総合エンジニアに要求される実習を重視して科目が組み上げられています。

電子・情報工学科 1年

表－1

教 科	1年		2年		テ キ ス ト
	前 期	後 期	前 期	後 期	
数学	○	○			新・基礎数学 改訂版
物理	○	○			高校数学でわかる半導体の原理
英語	○	○			やさしい電気・電子英語
電気回路	○	○			電気回路(1)直流・交流回路編 わかる AI・DD全資格「基礎」
電子工学	○	○			電子回路(Ⅰ)アナログ編
電気磁気学	○	○			やくにたつ電気磁気学
電気磁気測定Ⅰ	○	○			新電気システム工学5 電気電子計測
電気磁気測定Ⅱ	○	○			電子工学基礎実験テキスト
電気工学	○	○			第二種電気工事士筆記試験標準解答集
デジタル回路	○	○			入門 デジタル回路
有線電気通信工学	○	○			わかる AI1・2種「技術・理論」 わかる DD1・2種「技術・理論」
データ通信工学	○	○			わかる AI・DD全資格「法規」
マルチメディア概論	○	○			AV 情報家電の基礎と製品技術
実験実習	○	○			電子工学基礎実験テキスト
プログラミング	○	○			基礎からの 基本情報処理技術 突破テキスト
コンピュータ概論	○	○			基礎からの 基本情報処理技術 突破テキスト

電子・情報工学科 2年

表-2

	教 科	1年		2年		テ キ ス ト
		前 期	後 期	前 期	後 期	
B・D・Eコース科目	Windowsシステム					
	ネットワーク工学					
	マイクロコンピュータIT技術					
	画像工学					
	Webプログラミング			○	○	プログラミング実習書2
	情報工学Ⅱ(プログラミング)			○	○	プログラミング実習書1
	電子工学Ⅲ(デジタル回路)			○	○	(入門 デジタル回路)
	CAD論			○	○	CAD 実習書
	アナログ工学				○	ビギナーのためのセンサ回路技術
	制御工学			○	○	シーケンス制御入門
	PCシーケンス			○	○	シーケンス実習書
	インターフェース			○	○	インターフェイス実習書
	NC工学			○		NC 工作機械活用マニュアル
	機械工学			○	○	もの創りのためのやさしい機械工学
	機構学(力学)			○	○	初めての力学
	ロボット工学			○	○	ロボット工学の基礎
	製図学			○	○	JISに基づく標準図法
	システム実習&ロボティクス実習			○	○	電子工作のための PIC16F 活用ガイドブック
	解剖生理学					
	臨床医学概論					
	生物学					
	遺伝子工学					
	放射線概論					
	超音波工学					
	社会福祉概論					
	障害者福祉論					
医用電子工学						
医用機器実習						
医学概論						

(2) 講義内容

本年度の全教科の講義内容の概要を記す。

(一年次履修科目)

・数学

因数分解、展開、有理式、無理式、複素数の計算、2次方程式、不等式、三角関数、ベクトル、指数関数、対数関数、微分、積分などを学び、電気、電子の基礎解析に呼応し得る能力を身につけます。

・物理

前期は半導体、後期は電子管の基礎的事項及び応用について学びます。項目として、電子の性質、電子放出、電子の運動、空間電荷効果、電子管、放電現象、応用として第2級陸上無線技術士試験（無線工学の基礎）問題が解答できる能力を身につけます。

・英語

英語教育を通して、国際感覚を身につけ、マニュアル等の未知の英文を自力で読破できる能力を身につけることが目的です。

・電気回路

交流回路の導入として、直流回路を学び、特に第2級陸上無線技術士（無線工学の基礎）問題を演習します。交流については、正弦波交流、インピーダンス交流、電力、相互誘導、ベクトル軌跡、回路網、過渡現象、分布定数回路等を学び、応用として、第2級陸上無線技術士試験（無線工学の基礎）問題が解答できる能力を身につけます。

・電子工学

電子物理、電子装置、電子応用、電子回路の項目のうち、ここでは、電子回路を中心に扱います。電子回路の基礎、増幅回路、電源回路を中心に、第2級陸上無線技術士試験（無線工学の基礎）問題を解答できる能力を身につけます。

・電気磁気工学

静電気学及び、磁気学を中心に、第2級陸上無線技術士試験（無線工学の基礎）合格を目標とした講義です。

内容的には、クーロン力、電界、電位、静電容量、誘電体、電流と抵抗、磁界、電磁誘導、インダクタンス、磁性体です。なお、抵抗と電流の章にかんしては、物理的説明に重点をおきます。特に物理的感覚や、計算力を養う目的で、第2級陸上無線技術士試験（無線工学の基礎）問題が解答できるよう十分な演習を行います。

・電気磁気測定 I

測定値の取扱、各種の指示電気計器、検流計の原理（電流、電圧、電力、位相、周波数、電気抵抗、インダクタンス、静電容量、波形、磁気）の測定法について学び第2級陸上無線技術士試験（無線工学の基礎）問題が解答できる能力を身につけます。後期より行う電子工学基礎実験の内容を十分理解できるように講義を行います。

・電気工学

第二種電気工事士国家試験科目に準じて配電理論、電気機器、工具、材料、施工法、法規、配電図、鑑別等を学びます。ただし、電気理論については、電気回路の時間に学びます。第二種電気工事士国家試験に出題されそうな問題について、具体的な回答の根拠を理解する事を目標とします。

・デジタル回路 I

デジタル回路の基礎である論理回路について学びます。基本項目としては、基数の変換、各種コード、ブール代数、KARNAUGH 図法、NAND回路網、各種組み合わせ論理回路、フリップフロップについて学びます。

・有線電気通信工学

主に、電話通信について概論的に講義を進めます。内容は、電送理論、電話機理論、通信網、交換方式、変調方式、中継方式、各種搬送電話方式（光ファイバーケーブルを含む）など、工事担任者資格試験受験に必要な講義を行います。

- ・データ通信工学
コンピュータに電気通信回路を接続して、データ処理とデータ伝送を一体として行う方式の基礎について学びます。工事担任者資格試験受験に必要な講義を行います。
- ・クロスメディア・クラウド技術（マルチメディア概論）
クロスメディアの最先端技術やマルチメディアについて、クラウド技術やセキュリティ技術を交えて講義します。
- ・実験実習（電気磁気測定Ⅱ）
基礎専門科目において学んだ理論を、さらに実験を行う事によって具体的に理解を深めて行きます。
- ・情報工学Ⅰ（プログラミング）
Microsoft Word 及び Excel を用いて課題作成やプログラム制作を行います
- ・情報工学Ⅰ（コンピュータ概論）
計算機の基礎構成や動作の仕組みについて、ハード／ソフトの両面およびプログラムの作り方について講義します。

（二年次履修科目）

- ① B:コンピュータ開発コース、D:ロボットテクノコース、E:医療・福祉科学コース【専門選択科目】
- ・電子工学Ⅲ（デジタル回路）
基礎となる電気回路、電子回路、論理工学の知識を元にしてゲート I C についての基本的特性、諸特性について講義します。また、基本的な回路を構成してその実習も行います。
 - ・情報工学Ⅱ（プログラム）
アルゴリズム概念を基礎に、C 言語を使ったプログラミング法を学習し、マシンコントロール処理の実習を行います。
 - ・画像工学
最新のディスプレイの動作原理と基本構成及び動向について学びます。
 - ・CAD論
AutoCAD ソフトを使用し、作図法やCADのための図形処理技法について実習しながら学びます。また、実際に設計図面等を作図します。
 - ・制御工学
前期にはシーケンス制御を、後期にはフィードバック制御を、基本となる事項について、シーケンス制御とフィードバック制御の有機的結合を考慮しながら包括的に学習します。
 - ・アナログ工学
センサーやオペアンプの原理と使い方を基本として、基本回路の理解と応用回路へのアプローチを実習を通して学習します。
 - ・Webプログラミング
Web を運用するために必要な Javascript や CGI/SSI 技術などホームページの総合的なデザイン／プログラミングの基礎を学びます。
 - ・製図学
三角法、投影法など各種図法をドラフタを使って実習しながら書き方を習得します。
また、スケッチなどを行うために、ノギス、マイクロメータの使用法も学習し、更に、トレース検定 3 級以上を合格するための知識も習得します。
 - ・ネットワーク工学（CCNA）
ネットワークの概要、基本構成、プロトコル、接続法の基礎などを学びます。
 - ・Windows システム
Windows システムをコンピュータにインストールし、システムや各種設定について学びます。
 - ・マイクロコンピュータ IT 技術
マイクロコンピュータの基本構成と動作原理について学習します。

- ・NC工学
NC機器に関する原理と構造、制御方法、サーボシステムの設計手法を学びます。
- ・ロボット工学
ロボットの運動機能や位置制御法を学びます。
- ・機械工学
ものつくりのために必要になる機械強度などの設計手法を学びます。
- ・機構学
各種機構の仕組みや設計方法、応用の仕方を力学を通じて学びます。
- ・システムインターフェース
産業用ロボットなどを含む知能ロボットをマイコン制御するための技術とインターフェースの設計方法やデータ通信方法を、実習を通して学習します。
- ・プログラマブルシーケンス
コンピュータによるシーケンス回路の実験実習を行います。
- ・システム&ロボティクス実習
アクチュエータ制御回路製作、駆動回路製作のハードからロボット制御、数値制御のソフトまで幅広く実験実習します。

②「E：医療・福祉科学コース」専門選択科目

- ・解剖生理学
骨,筋肉、神経系などの人体の生理構造について学習します。
- ・臨床医学概論
さまざまな疾病の症状、原因、治療方法、及び臨床検査の方法について学びます。
- ・生物学
生物はどのようにして代謝を行っているのか,どのようにしてエネルギーを変換しているのかどのように増殖するのか等について講義します。
- ・遺伝子工学
遺伝子組み替えの技術、及びそれを応用することによって有用な物質の生産、病気の治療品種改良等を行う方法について講義を行います。
- ・放射線概論
ここでは工業用X線技師の資格をとるために必要な知識を学習します。また、基礎的な放射線の発生原理、測定法などについても学習します。
- ・超音波工学
超音波は計測分野での利用が主となっています。従って,ここでは超音波計測の原理、応用について具体例などを学習します。
- ・社会福祉概論
現代社会における社会福祉のあり方を模索できるよう、社会福祉の全体像を概括的に把握し、理解できるように学習します。
- ・障害者福祉論
障害者の実態を知り、社会生活との関わり、障害者施設の現状を学びながら障害者福祉の意義を理解します。
- ・医用電子・福祉機器工学
生体の電気信号への変換手法から、その電気信号を応用して作られた医用電子装置(心電計、脳波計、心音計、筋電計、CCU等)について学習します。また、各種福祉機器のあり方から機能,使い方で学習します。更に、第2種ME技術実力検定の資格取得を目的として、学習、演習も行います。
- ・医用機器実習
医用機器を実際に使用して、自分たちの体の状態などを測定します。それによって、医用機器の使用法やあり方を学習します。

ロボットシステム科

A：ロボット開発コース

B：ヒューマノイドロボットコース

1. 教育目的とその指針

ロボットを開発するには、電気、電子、機械、コンピュータの総合的な知識を必要とします。

本学科では、それらを融合させたロボティクスをベースに、医療・介護・家電・セキュリティーなど幅広い分野で活躍できる知識と技術を修得できるカリキュラム編成となっています。

一年次における一般教養科目、電子工学基礎科目からなる一般教育により技術者育成を行う専門教育基礎技術を身につけます。

教育とともに、技術者の教養と人間形成を行うという理念をもち、実戦力に富み、広い視野をもつ、真に良識ある技術者の育成を目標としているためです。

この点を基礎として、本科では、次に掲げる項目を教育目標においています。

A：ロボット開発コース

人間の代わりに働くロボットの役割に注目し、介護ロボット、産業ロボット等ロボットの動きを人間の動きに限りなく近づけるための制御技術を修得を目指します。

B：ヒューマノイドロボットコース

情報通信分野におけるロボットの役割に注目し、セキュリティーロボット、留守番犬や家電製品の遠隔操作等人間の生活サイクルに密接に関わる技術の修得を目指します。

※3年次編入

本校の各2年課程や他の短大・大学等を卒業した学生を対象にロボットシステム科の3年次に編入できます。

2. 科目の配分とその内容、留意点

(1) 科目の配分

科目の配分は表-1に示すとおりです。1年次において各種基礎知識となるエレクトロニクス基礎が習得できるように配慮されています。

2年次からは、ロボット専門科目における知能ロボット・ロボット運動制御・音声合成・ヒューマンインターフェース・プログラマブルシーケンスやIT専門科目におけるロボット機構学・ネットワーク技術・情報セキュリティー・伝送理論などの、総合エンジニアに要求される科目が組み上げられています。

ロボットシステム科

表-1

必修・選択	教科
必修科目	物 理
	数 学
	英 語
	電 気 磁 気 学
	電 気 回 路
	電 子 工 学
	電 気 磁 気 測 定
	電 気 工 学
	デジタル回路
	伝 送 理 論
	ネットワーク技術
	情報セキュリティ
	電気通信事業法
	情 報 工 学 I
	情 報 工 学 II
	電 波 法 規
	無 線 機 器 I
	電 波 工 学 I
	無 線 測 定 I
	システムプログラム
	メカニカルCAD
	製 図 学
	制 御 工 学 I
	制 御 工 学 II
	プログラマブルシーケンス
	機 械 工 学
	卒 業 研 究
	実 験 実 習
選択科目	Webプログラミング
	センサー工学
	Windowsシステム
	UNIX I
	マイクロコンピュータIT技術
	ヒューマンインターフェイス
	デジタル設計
	ネットワークシステム
	ロボット運動制御工学
	ベーシックテクノロジー
	NC工学
	ロボット機構学
	超音波工学
	音声合成技術
	福祉機械論
	バイオメカニクス
	インターンシップ
	ナノテクノロジー
	バーチャルテクノロジー
	アニメーション制作
	3Dグラフィックス
	エネルギー工学
	ロボット設計
	マイクロアクチュエータ
	ロボットデザイン製図学
	知能ロボット工学
	自動車工学
	演 習

(2) 講義内容

全教科の概要を記す。

(履修科目)

・物 理

前期は半導体、後期は電子管の基礎的事項及び応用について学びます。項目として、電子の性質、電子放出、電子の運動、空間電荷効果、電子管、放電現象を身につけます。

・数 学

因数分解、展開、有理式、無理式、複素数の計算、2次方程式、不等式、三角関数、ベクトル、指数関数、対数関数、微分、積分などを学び、電気、電子の基礎解析に呼応し得る能力を身につけます。

・英 語

英語教育を通して、国際感覚を身につけ、間にある等の未知の英文を自力で読破できる能力を身につけることが目的です。

・電気磁気学

静電気学及び、磁気学を中心におこないます、内容的には、クーロン力、電界、電位、静電容量、誘電体、電流と抵抗、磁界、電磁誘導、インダクタンス、磁性体です。

・電気回路

交流回路の導入として、直流回路を学びます、交流については、正弦波交流、インピーダンス交流、電力、相互誘導、ベクトル奇跡、回路網、過渡現象、分布定数回路等を身につけます。

・電子工学

電子物理、電子装置、電子応用、電子回路があるが、ここでは、電子回路を中心に扱います。電子回路の基礎、増幅回路、電源回路を身につけます。

・電気磁気測定

測定値の取扱、各種の指示電気計器、検流計の原理（電流、電圧、電力、位相、周波数、電気抵抗、インダクタンス、静電容量、波形、磁気）の測定法について学び、後期より行う電子工学基礎実験の内容を十分理解できるように講義を行います。

・電気工学

第二種電気工事士国家試験科目に準じて配電理論、電気機器、工具、材料、施工法、法規、配電図、鑑別等を学びます。ただし、電気理論については、電気回路の時間に学びます。第二種電気工事士国家試験に出題されそうな問題について、具体的な回答の根拠を理解する事を目標とします。

・デジタル回路

デジタル回路の基礎である論理回路について学びます。基本項目としては、基数の変換、各種コード、ブール代数、KARNAUGH 図法、NAND 回路網、各種組み合わせ論理回路について学びます。

・伝送理論

通信について概論的に講義を進めます。内容は、電送理論、電話機理論、通信網、交換方式、変調方式、中継方式、各種搬送電話方式（光ファイバーケーブルを含む）などの講義を行います。

・ネットワーク技術

コンピュータに電気通信回路を接続して、データ処理とデータ伝送を一体として行う方式の基礎について学びます。

・情報セキュリティー

ネットワークへの不正侵入、不正操作等による財産の破壊や個人情報の流出などの脅威から守るためには、脅威の分析結果にもとづき、備えるべきセキュリティーについて学びます。

・電気通信事業法

電気通信事業の運営を適正かつ合理的なものとし、電気通信の円滑な提供を確保することを目的について学習します。

- ・情報工学Ⅰ
計算機の基礎構成や動作の仕組みについて、ハード／ソフトの両面およびプログラムの作り方について講義します。Microsoft Word 及び Excel を用いて課題作成やプログラム制作も行います。
- ・情報工学Ⅱ
産業用ロボットなどを含む知能ロボットをマイコン制御するための技術とインターフェースの設計方法やデータ通信方法を実習を通して学習します。
- ・電波法規
第二級無線技術士試験合格を目標とし、法律、政令、規則の3段階に分け、講義を行います。
電波の種類、各業務の運用、無線局免許、無線従事者の免許、各局の業務書類等、2技国家試験問題集を中心に学びます。
- ・無線機器Ⅰ（AM・FM概論）
AM・FMについての基本を包括的に解説します。また、電波航法について学びます。
- ・電波工学Ⅰ
空中線系の基礎的原理及び空中線の構造などを包括的に解説します。
- ・無線測定Ⅰ
各周波数帯における測定の基礎理論及び測定器について包括的に解説します。
- ・システムプログラミング
アルゴリズムの概念を基礎にC言語によるプログラミング法を学びます。
- ・メカニカルCAD
AutoCADソフトを使用し、作図法やCADのための図形処理技法について実習しながら学びます。
- ・製図学
三角法、投影法など各種図法をドラフタを使って実習しながら書き方を習得します。
また、スケッチなどを行うために、ノギス、マイクロメータの使用法も学習し、更に、トレース検定3級以上を合格するための知識も習得します。
- ・制御工学Ⅰ
有接点シーケンス制御の基本回路について学習し、基本回路を合成した応用回路を組み上げていきます。
- ・制御工学Ⅱ
フィードバック制御の基本となる事項について学習し、シーケンス制御とフィードバック制御の有機的結合を考慮しながら包括的に学習します。
- ・プログラマブルシーケンス
コンピュータによるシーケンス回路の実験実習を行います。
- ・機械工学
機械の構成・働きはどのようなものであるか、そこに使われる材料や機械要素にはどんなものがあるか、生産の基になる加工技術にはどのようなものがあるか、新材料・新技術によってどう変わりつつあるかなどを基礎から最新技術まで学習します。
- ・卒業研究
各自がテーマを決め3年次4年次で研究製作（制作）を行います。
- ・実験実習
基礎専門科目において学んだ理論を、さらに実験を行う事によって具体的に理解を深めて行きます。
- ・Webプログラミング
Webを運用するために必要な Javascript や CGI/SSI 技術などホームページの総合的なデザイン／プログラミングの基礎を学びます。
- ・センサー工学
センサーに関する基礎知識である原理・特性を解説し、メカトロニクスに組み込むための実装技術について学習します。

- ・ Windows システム

Windows システムをコンピュータにインストールし、システムや各種設定について学びます。また、マイクロソフト認定のMCP資格取得を目指します。

- ・ UNIXI

オペレーティングシステムの UNIXI について学びます。

- ・ マイクロコンピュータ IT 技術

マイクロコンピュータの基本構成と動作原理について学習します。

- ・ ヒューマンインターフェイス

産業用ロボットなどをマイコン制御するための技術とインターフェースの設計方法やより人間が扱いやすい操作機能を学習します。

- ・ デジタル設計

演算回路や記憶回路など、実際に使用されるデジタル回路の設計制作を学習します。

- ・ ネットワークシステム

ネットワークの概要、基本構成、プロトコル、接続法の基礎などを学びます。

- ・ ロボット運動制御工学

ロボットの運動機能や位置制御法を学びます。

- ・ ベーシックテクノロジー

ロボットを製作するにあたり、基礎となる技術を学びます。

- ・ NC 工学

NC 機器に関する原理と構造、制御方法、サーボシステムの設計手法を学びます。

- ・ ロボット機構学

アクチュエータ制御回路製作、駆動回路製作のハードからロボット制御、数値制御のソフトまで幅広く実験実習します。

- ・ 超音波工学

センサーに応用される超音波の諸特性について学習します。

- ・ インターンシップ

最先端のロボット技術を持つ企業での実地研修により、実践技術を身につける。

- ・ ナノテクノロジー

精密技術について学びます。

- ・ バーチャルテクノロジー

機械的な動きを、進化させる技術を学びます。

- ・ エネルギー工学

火力、太陽光、原子力等エネルギー資源の活用について学習します。

- ・ ロボット設計

ロボットを設計するにあたり、必要な技術を学びます。

- ・ マイクロアクチュエータ

ステッピングモーター等の回転機器のコンピュータ制御について学習します。

- ・ ロボットデザイン製図学

製図技術を学びます。

- ・ 音声合成技術

A/D変換・D/A変換などを学び、音声のデジタル技術を学びます。

- ・ 福祉機械論

最近では、福祉ロボットの開発が望まれています。福祉ロボット（福祉機器）を開発する上で必要となる福祉の知識を学びます。

- ・バイオメカニクス
ロボット技術が、どのような形でバイオ分野に応用されているかを学びます。
- ・アニメーション制作
ロボットをトータルコーディネートできるようにアニメーションを通して表現方法を学びます。
- ・3Dグラフィックス
CGを使用して、機械的な運動を表現します。
- ・知能ロボット工学
AI技術を学びロボット製作について学びます
- ・自動車工学
エンジンを中心とした、自動車の構造とカーエレクトロニクスについて学習します。
- ・演習
技術者として社会に適応できる能力、常識を学習します。

◎ 4年間で、基礎から応用まで「ロボット技術者、広範囲に活躍できる技術者」として活躍できるよう、研究・開発を行っていきます。

XVI 講義概要

電気デジタル情報科

1. 教育目的とその指針

電気デジタル情報科では、A・Bコースとし、それぞれのコースに特色を持った技術者育成を目標としています。Aコースは、第二種電気工事士免許を卒業と同時に取得できますが、上級の第一種電気工事士の合格を目標としているので1年次に全員第二種電気工事士を受験し、その内容を基礎として第一種電気工事士取得を目標とします。Bコースは、第三種電気主任技術者認定コースです。国家試験内容とは別に実践的な技術の習得を目標とします。また、卒業すると第二種電気工事士筆記試験が免除となります。

さらに、デジタル家電製品やコンピュータの内部に使用されている半導体を用いた制御システムが高低圧電気設備に使用されています。この事を理解するためデジタル回路を使用する機器の動作原理・構造を学びます。また、電気技術者としては、回路・系統図といった図面に対する知識も必要となるため、ドラフタを使用した製図や、コンピュータにおけるCAD製図も習得します。

2. 科目の配分とその内容、留意点

(1) 科目の配分

科目の配分は、表-1に示すとおりです。

共通科目は、A・Bコースとも同一内容で行い、A・Bコース専門科目は、そのコースの内容の特徴を重視して組み上げられています。

表-1

教 科	1年		2年		テ キ ス ト
	前 期	後 期	前 期	後 期	
数学					新・基礎数学 改訂版
物理					やくにたつ電気磁気学
電子回路					電子回路(1)アナログ編
電子計測					新電気システム工学5 電気電子計測
電気工事(低圧)					第二種電気工事士筆記試験標準解答集
デジタル情報家電					AV情報家電のプロダクト技術
デジタル放送システム					AV情報家電のプロダクト技術
映像メディア工学Ⅱ					
デジタルAV家電					家電製品アドバイザー 短期合格テキスト
デジタル生活家電					家電製品アドバイザー 短期合格テキスト
映像メディア制作					舞台テレビジョン照明基礎編 ポストプロダクション技術マニュアル
ホームネットワーク					
ホームセキュリティ					
有線電気通信工学					わかる AI・DD全資格[基礎]、わかる AI 1・2種[技術・理論]
データ通信工学					わかる DD 1・2種[技術・理論]、わかる AI・DD全資格[法規]
デジタル回路					入門デジタル回路
情報工学(プログラミング)					
情報工学(応用プログラミング)					かんたんプログラミング VisualBASIC. NET[基礎編]
マイコン制御工学(デジタル制御)					入門デジタル回路
マイコン制御工学(プログラミング制御)					シーケンス制御入門
施工管理技術					1級電気工事施工 学科試験の徹底攻略
電気実習Ⅰ					電気工事士教科書,電気設備技術基準・解釈
電気理論					専修学校教科書シリーズ① 電気回路(1)直流・交流回路編
電気工事(高圧)					第一種電気工事士筆記試験突破テキスト
電気工事(特別高圧)					電験三種 完全攻略
電気工事(シーケンス)					
CAD製図実習					
電気実習Ⅱ					電気工事士教科書,電気設備技術基準・解釈
実験実習Ⅰ					
実験実習Ⅱ					
実験実習Ⅲ					
電気回路理論					専修学校教科書シリーズ① 電気回路(1)直流・交流回路編
電気磁気学					やくにたつ電気磁気学
電力技術					電験三種 完全攻略,電験三種合格ドリル
電気機械技術					電験三種 完全攻略,電験三種合格ドリル
電気製図					JISにもとづく標準製図法 第12全訂版
電気機器設計製図					
電気法規					電験三種 完全攻略,電気設備技術基準・解釈
電気基礎実験					新電気システム工学5 電気電子計測
電気応用実験					新電気システム工学5 電気電子計測
実務実習					

(2) 講義内容

本年度の全教科の講義内容の概要を記す。国家試験免除ということにこだわらず、1年次の基礎が2年次でのステップとなるので、1年次の内容は十分に把握しておいて下さい。

・数学

専門教科を履修するのに必要な数学を学習します。

電気回路論、電子回路論等の計算で必要とする数学を学ぶもので、内容的には、中学、高校の復習も含まれているので、今まで自分が知り得る数学を整理する様に指導します。

・物理

電界、磁界、電磁誘導、磁性体等、静電気学及び磁気学を幅広く学びます。

・電子回路

電子回路の基礎理論を説明するもので、内容としては、電子管、半導体素子、増幅回路、発信回路、整流回路、変調・復調回路等を学び、かつ実験・実習でその動作を確認します。

・電子測定

電気技術者として、必要な測定器等についての構造、原理、使用方法について講義します。

・電気工事（低圧）

第二種電気工事士国家試験の学科に出題される内容で配電理論、機器、材料、施工方法、法規、検査、配線図等についてポイント的に説明すると同時に現場における実務的な関連知識についても講義します。

・デジタル情報家電

パソコンによりネットワークシステムが進化し、その技術が向上したことによりパソコンの機能が多種多様になりました、この原理を学習し、その一部を取込んだ携帯端末の技術まで学習します。

・デジタル放送システム

デジタル放送、情報通信の原理を学習しその端末機器でもある液晶や薄型画面の中で広がってきた有機EL（エレクトロルミネッセンス）まで学習します。

・デジタルAV家電

AV機器のDVD、デジタルビデオカメラ（HDD記録・メディア記録）、HDMIケーブルや光デジタルケーブルを用いたホームシアターシステムなどの原理について学習します。

・デジタル生活家電

スマートメーターとHEMSによる家電製品のデジタル省エネ制御システムや電磁調理器、イオン発生機能付生活家電機器などの原理から技術まで学習します。

・有線電気通信工学

主に、電話通信について概論的に講義を進めます。内容は、電送理論、電話機理論、通信網、交換方式、変調方式、中継方式、各種搬送電話方式（光ファイバーケーブルを含む）など、工事担任者資格試験受験に必要な講義を行います。

- ・データ通信工学
コンピュータに電気通信回路を接続してデータ処理とデータ電送を一体として行う方式の基礎について学びます。工事担任者資格試験に必要な講義を行います。
- ・デジタル回路
デジタル回路の基礎である論理回路について学びます。基本項目としては、基数の変換、各種コード、ブール代数、KARNAUGH 図法、NAND 回路網、各種組み合わせ論理回路について学びます。
- ・情報工学
コンピュータの基本構成、動作をもとに、アプリケーションプログラムによる実習及びホームページ作成の基本について学習します。
- ・電気実習Ⅰ（1年次）
電線の接続、がいし引き工事、金属管工事、合成樹脂管工事等、ケーブル工事の単位基本実習と、それぞれの各工事が複合された応用実習を行います。その場合、3路スイッチ、自動点滅器、2連スイッチ、スイッチ付コンセント等の各器具配線の方法も併せて学びます。
- ・電気理論
電気回路計算を中心とした科目で、例えば電気とは何かとか、直流と交流とはどう違うのかとか、電気の物理的概念の基本を説明していくとともに色々な公式をもとに回路計算に応用できる様に指導します。
- ・電気実習Ⅱ（配線図）
電気工事実習において、図面を読める様にしておかなければならないので、そのシンボル記号、電線条数等を学び、その上に配線設計知識を与え、一般住宅、店舗等色々の状況における配線設計を行い、配線図を描きます。製図実習を含みます。
- ・電気回路理論
回路網に関する諸定理を学び、過渡現象、分布定数回路等の解析を行う。
- ・電気磁気学
電磁エネルギー、物質中の電磁界などの応用を学ぶ。
- ・電気基礎実験
電子計測によって学んだ測定器を使用し、実際に各テーマのデータを取り回路網について検討実験を行う。
- ・映像メディア制作
カメラで撮影した静止画・動画をパソコンへ取り込む方法から、静止画の補正・修正・デザイン、動画のノンリニア編集方法や技術を学習します。
- ・ホームネットワーク
ブロードバンド通信網の整備やデジタル放送の普及による通信・放送サービスの多様化、AV機器をはじめとするデジタル技術の急速な発展により、情報通信を利用した多様で高度な利用システムについて学習します。

- ・ホームセキュリティ
敷地や宅内への侵入者や火災などの異常状態は生活する者を脅かすものです、しかしこのような時にいち早く知ることが出来れば安全を保つことができます、そのための機器の原理から技術まで学習します。
- ・マイコン制御工学
情報工学で学んだ知識を基礎に、プログラマブルコントローラによる自動運転制御やプログラミングについて実習しながら学習します。
- ・施工管理技術
電気工事の現場で必要とされる施工計画、工程管理、品質管理、安全管理、設計契約等を中心に施工技術者試験の合格を目指す。
- ・電気工事（高圧）
10月に実施される第一種電気工事士試験を目標に学習していくもので、半期で講義の中に全試験問題の事について、網羅することは不可能なので各自積極的に問題に取り組んでおいて下さい。
- ・電気工事（特別高圧）
第三種電気主任技術者国家試験の入門講座で、理論、電力、機械、法規の各4教科全般について説明を入れることは、不可能なので各教科をポイント的に説明していきます。
- ・電気工事（シーケンス制御）
フィードバック制御とシーケンス制御の違いを考え、基本となる「電動機制御」「温度制御」「圧力制御」「時間制御」等について、それぞれ制御対象別に数多くの実用基本回路を学習した上で、回路設計を行います。なお、講義の中心を有接点におきます。項目的にはシーケンス制御の基礎、シーケンス制御機器、基本理論、応用基本回路、回路設計を学びます。
- ・CAD製図実習
CADシステムを使用し、図面設計の基礎や応用を学び、実習します。
- ・電工実習Ⅰ（2年次）
金属管工事、ケーブル工事、合成樹脂管工事等で1年次より、より応用を加えた実習で三相回路、単相3線式回路、ライティングダクト工事、リモコンリレー回路工事、フロア工事、天井工事、キャブタイヤケーブル工事等が主なテーマです。
- ・電工実習Ⅱ（2年次）
電子計測やシーケンス制御において学んだ理論を、さらに実験を行うことによって具体的に理解を深めていきます。
- ・電力技術
発電・送配電技術、電力システムにより電力エネルギーの供給と環境について学ぶ。
- ・電気機械技術
直流機、三相同期・三相誘導電動機等の原理や特性、機械の応用技術を学ぶ。

- ・ 電気製図
屋内配線から電力系統までの電気配線を製図します。
- ・ 電気機械設計製図
変圧器、電動機、制御用機器等の構造を学び、製図を行う。
- ・ 電気法規
電気工作物の保安に関する法規や電気施設管理を中心に電気主任技術者として必要な内容を講義します。
- ・ 電気応用実験
高圧電気機器の動作試験や絶縁耐圧試験を行い理論上と実際のデータとの検討を行う。

XVI 講義概要

建築デザイン科	建築設計コース CAD・CG・インテリアコース リフォームデザインコース
---------	--

1. 教育目的とその指針

建築分野において、製図はCAD、プレゼンテーションはCGを道具として利用することが常となってきました。また、2級建築士、インテリアプランナー等の受験でも必要とされる、ドラフターを使用した製図（手描き）も大切な技術の1つです。具体的な教育目標としては、コンピュータ（デジタル）と手描き（アナログ）の両方の技術を習得し、建築設計技術者育成を目指します。

○ 建築設計コース

建築に関する知識全般を身につけ、一級建築士、二級建築士として、建築業界で幅広く活躍できる技術者を目指します。実習に重点を置き、デザインや工事の実際について体験を通して学ぶことで、実社会の現場で役立つ知識と技術を習得します。

○ CAD・CG・インテリアコース

こちよい室内空間をプロデュースするため、暮らしや住まいについて幅広く学び、感性を磨いていきます。と、同時にCADやCGのノウハウも学び、デジタルツールを利用したインテリアのシミュレーションが出来る、表現力と技術力を備えたクリエイターを目指します。

○ 住空間デザインコース

身のまわりの環境を考えることが大きな環境の問題を扱うことにつながっていきます。住まいのインテリアを中心に、快適で心地よい環境をプロデュースするため、建築の光・熱・音といった物性や、住まいと人、ランドスケープとの関わりなどを学んでいきます。

2. 科目の配分とその内容、留意点

(1) 科目の配分

科目の配分は、表-1に示す通りです。1年次では、数学・図学・材料・コンピュータ概論・インテリア計画などの基礎教科取得をし、2年次では、それらの内容を発展させ応用及び作品制作を行います。

建築デザイン科 建築設計コース、CAD・CG・インテリアコース、住空間デザインコース
表-1

教科	1年		2年		テキスト
	前期	後期	前期	後期	
CAD 実習(1年)	○	○			AutoCAD LT 2015/AutoCAD 2015 公式トレーニングガイド
施設・店舗設計			○	○	商業施設 新建築設計ノート
建築設計製図(1年)	○	○			建築製図基本の基本
建築設計製図(2年)			○	○	
建築計画	○				初めての建築計画
建築史	○				コンパクト版 建築史 日本・西洋
インテリア計画	○				インテリア計画
環境工学		○			初めての建築環境
建築設備			○		
照明計画				○	
構造力学			○	○	図説 やさしい構造力学
建築一般構造	○	○			図解 建築の構造と工法
耐震工学			○		
建築材料		○	○		初めての建築材料
材料実習			○	○	
建築積算			○		建築積算
建築施工				○	初めての建築施工
建築法規		○			図説やさしい建築法規、建築関係法令集
レンダリング		○			
建築論	○				見る建築デザイン
図学	○				図形ドリル 平面・立体表現の基礎を学ぶ
インテリアエレメント		○			インテリアとファニチュアの基礎知識
インテリアデザイン	○	○	○	○	インテリアデザインの基礎
数学	○				図説 やさしい建築数学
コンピュータ I (コンピュータ概論)	○	○			平成28年度版CAD利用技術者試験2級・基礎公式ガイドブック
家具計画		○			
造形演習	○				
卒業制作				○	
緑地計画		○			エクステリアプランナー・ハンドブック
マーケティング		○			
施工演習			○	○	例解 演習 2 級建築施工管理技士テキスト
コーディネーション				○	
プレゼンテーション			○		
コンピュータ II	○	○			AutoCAD LT 2015/AutoCAD 2015 公式トレーニングガイド
コンピュータ III			○	○	
CG 概論			○	○	
CAD実習(2年)			○	○	CG リテラシー Photoshop&Illustrator
建築演習			○	○	2 級建築士試験 設計製図テキスト
福祉・建築学			○		福祉住環境コーディネーター検定 3 級テキスト

(2) 講義内容

本年度の全教科の講義内容の概要を記します。

- ・CAD実習

1年次は、AutoCADを使用して、図面作成（2次元）に必要なCAD機能を学びます。

2年次には、3D基礎知識を習得し、3次元空間を作成します。3DCGをPhoto shop・Illustratorを使用して美しくプレゼンテーションする方法も学びます。

- ・施設・店舗設計

さまざまな建築施設の中で、特に商業施設を取り上げ、その建築計画の基本を学びます。また、多くの事例に触れ、演習を行いながら、デザインの基礎と理論を学び、技術の習得を目指します。

- ・建築設計製図

製図用具の扱い方から始め、トレース及び基本的な作図を通して製図の基礎を習得します。その後、設計課題に取り組み、自分で考えた空間を製図で表現する技術を養います。後期授業では、例年、あすなろ夢建築（大阪府公共建築設計コンクール）に参加しています。

- ・建築計画

人間の行為と建築空間、建築と社会の関わりなどについて学習します。実際の建築設計において基礎となる各用途の建築計画の基本を修得することを目指します。

- ・建築史

日本と西洋の古代から現代までの建築の変遷の大きな流れについて学習します。建築が社会の変化といかに関わり、どのような形態をとってきたかを考察します。

- ・インテリア計画

建築の、特にその内部空間に着目し、その企画や設計・管理にかかわる基礎的知識を習得します。

- ・環境工学

建築空間を人間にとって快適で健康的なものにするための環境（室内温度、日照、採光、騒音など）について学習します。

- ・建築設備

給水・排水・電気・空気調和設備などといった建築設備について学習します。

- ・照明計画

照明工学の基礎知識から、建築照明デザインの実務の流れまで、全容を俯瞰します。

講義項目は、照明の基礎、光源、照明器具、照度計算、屋内・外照明などです。

- ・構造力学

建築物の構造計算の基礎を学習します。荷重の種類・部材応力の計算などです。

- ・建築一般構造

建築物の構造の種類と用途、またそれぞれの構造種別の長所・短所について学習します。木構造・鉄筋コンクリート構造・鉄骨造などです。

- ・耐震工学

地震と地震動の関係、地震動の性質、地震による被害と対策など、耐震設計で必要となる基礎知識を修得します。動的解析法など、耐震設計の基本的な考え方を学びます。

- ・建築材料

木材、金属、セメント、石材、ガラス、塗料、等建築物を構成するさまざまな建築材料の特性について学習します。

- ・材料実習

建築材料（木材・コンクリート・鋼材等）の各種材料試験や強度試験を行い、材料の特徴・強度について学習します。

- ・ 建築積算
建築を計画するにあたり、実際にかかる費用を算出する手法について演習を交えながら学びます。
- ・ 建築施工
建築施工は、建築生産における一連の技術活動の最終段階で、設計を忠実に実現させなければならない非常に重要な技術分野です。建築工事における技術的なことや管理方法などについて学習します。
- ・ 建築法規
建築基準法を中心とした建築法規の基礎に関して、表や図、多くの実例写真など実用的な資料を参照しながら学習します。
- ・ レンダリング
基本的な図法をマスターすることから始め、どのような形態の建築であっても自由自在にパースアングルを操作できる技術を身につけます。
- ・ 建築論
建築デザインについて、さまざまな優れた建築事例を主に造形的に比較、分類し、考察します。デザイン手法が実際の建築でどのように使われているか、漠然と見ていた建物がどんな手法を用いてデザインされたのかなどを理解、分析出来るようにします。
- ・ 図学
立体の幾何的な表現方法について学習します。製図用具の使用法・線と文字・寸法記入・三角図法などです。
- ・ インテリアエレメント
インテリアを構成する商品、機器、部材、資材等の構造や特性について学びます。講義項目は、間仕切と建具、ウインドトリートメント、カーペット、家具、光と照明、設備機器などです。
- ・ インテリアデザイン
建築の、特にインテリアに重点を置き、空間計画の基礎知識・基礎技法を演習と側面的な講義によって修得します。2年次にはいくつかの実習課題に取り組み、実践的な能力を身に付けます。
- ・ 数学
建築の構造分野において、特に力のつりあいや静定構造物の解析計算などで使用する基本的な数学を学習します。
- ・ コンピュータ I (コンピュータ概論)
コンピュータを道具として、いかに自分の部署や自分自身のために役立てるかを考える能力を養います。講義項目は仕事とコンピュータ、基幹業務システムとの関わり、エンドユーザコンピューティング、システム環境整備と運用管理などです。
- ・ 家具計画
内装や家具の知識、ファニッシング、インテリアデコレーションに関して学びます。講義項目は内装の詳細、造作家具、ファニッシングのメンテナンス、人間の動作寸法と造作家具のデザインなどです。
- ・ 造形演習
講義、実技演習を通して、基本デッサンについて学習します。応用段階では、さまざまな表現手法について学び、各自が持つ表現力を最大限引き出せるようにします。
- ・ 卒業制作
卒業制作では、これまでに学習してきた建築・インテリア/CAD学習の総合的なまとめとして、自分自身で設定したテーマについて制作実習を行い、全校生に対してプレゼンテーションを行います。
- ・ 緑地計画
人間と自然(環境)とが相互に依存しあっている緑地空間について学びます。講義項目は、総論、演習、造園の計画・設計、計画と設計基礎、各造園の計画・設計などです。

- ・ 絵画演習
建築デザインするためというだけにとどまらない、造形態としての人体を基本モデルとします。客観的描写を実践することによって、造形を原理的に理解しながら学びます。
- ・ 地盤工学
地盤のみにとどまらず基礎構造まで含む工学を学びます。講義項目は地盤工学で何を学ぶか、地盤の基本性質、設計、区域その設計、側圧を受ける建造物、総合まとめなどです。
- ・ 構造解析
体積や面積のある部材の力学状態を推定するための基礎的概念とその技法の理解を目的として学びます。講義項目は連続の基礎、2次元問題、応用関数、応力関数の演習、有限要素法の基礎、有限要素法の解法、有限要素法の演習などです。
- ・ 構造計画
各種建築物の構造計画法全般にわたって学習します。
講義項目は、建築構造の基本的性質・構造材料の力学的性質・創造材料の選択と計画・耐震構造の計画などです。
- ・ 都市計画 I
現代の都市空間を理解するために、都市形成の歴史を学びます。
講義項目は西洋都市建築史の概観、日本都市建設史西洋近世都市の特徴、近代市街地形成、我が国の市街地建設動向、講義の総括などです。
- ・ 防災工学
建築基準法の特認にみる防災性能評定や、高層・大規模建築に必要な防災計画評定などの建築防災計画について学びます。講義項目は、建築と安全、建築災害の動向、危険事象の特性、安全のための人間工学、安全性能の評価、燃焼の基礎概論、建築火災の症状、防災計画の総論、延焼拡大防止計画、防排煙計画、避難計画、消防支援計画、日常災害の防止などです。
- ・ 測量実習
建築物の敷地の平面測量、高低測量に関して、実技を中心に学びます。講義項目は、距離、トランシット、トラバース、平板、水準等の測量及び誤差、面積、土積です。
- ・ マーケティング
事業経営に必要な基本的知識の他、社会一般の経済の仕組みなどについて幅広く学びます。
- ・ コーディネーション
インテリアエレメント中心に、顧客一人ひとりに対面して、要望を聞きとり、具体的なかたちとして提案する技法及びその知識を学びます。
- ・ コンサルティング
コンサルティングの意味と意義、必要とされる知識や能力について幅広く学びます。
- ・ プレゼンテーション
クリエイターとしての表現力を養成します。プロジェクターを使ったパソコンでの表現・スピーチ・パネル・モデリング等について学習します。
- ・ コンピュータ II (情報リテラシー)
Word・Excel・Power Point (Microsoft Office) を使用して、仕事で必要となる見積書・企画書やプレゼンなどを作成する技法を学びます。また、Photo shop を使用して、画像加工方法も学びます。
- ・ コンピュータ III
情報化社会で必要とされる技術やインターネットの基礎知識を習得します。また、各自の作品を Web ページに掲載するための技術を学びます。
- ・ CG 概論
CAD の授業で作成した 3D モデルを Google Sketch Up を使用してより精密なモデルへと仕上げ、ウォークスルーを使ったプレゼンテーションを行います。

- ・CADシステム

設計・製図業務等に従事するにあたりCADシステムを運用・管理するために求められる知識及び関連業務動向の知識を学びます。講義項目はCADシステム概論・運用、製図の知識（第三角法・投影法など）、3DCAD基礎知識などです。
- ・心理学・環境・色彩

最近の建築計画において「環境心理」はとくに重要視されています。人間の居住環境を考えるうえで、「従来の物理環境や衛生工学だけではあきたりない」という情勢の中から、要望を担って登場した学問です。今日進展著しい分野であり、この基本的な骨組をそれぞれ特論的に考察します。また、色彩のもつ心理的効果を活用した配色技術や色彩の調和のあり方及びその行動に関することを学びます。講義項目は環境と人体、視環境の心理学、空間と人間行動、環境の社会心理学などです。
- ・高齢化対応リフォーム

老人人工の増加に伴い、老人のための配慮がなされた一般住宅や、専用の居住施設の需要は急増しています。そのことに関することを学んでいきます。
- ・ケアワーク概論・技術

高齢者の自立をどう援助するか、介護福祉サービスを学びます。講義項目は、介護施策の動向、介護の働き、介護を必要とする人間の理解、介護に関わる関係職種などです。
- ・バリアフリー住宅設計

高齢社会におけるバリアフリーの概念から住宅設計、住居学を学びます。講義項目は、概論、バリアフリーの基本、住宅の計画と設計、公共建築の計画と設計、バリアフリー住宅の演習、バリアフリー公共建築設計の演習などです。
- ・地域社会福祉概論

高齢社会の社会的背景、地域の福祉や制度について学びます。講義項目は現代社会におけるコミュニティと地域福祉、地域福祉の理念とその展開、地域福祉のサービス体系、地域福祉の推進方法、地域福祉の実際、地域福祉の相談援助活動などです。
- ・福祉機器

住宅ケアの現場に見る機器の活用及び役割を学びます。講義項目は総論、移動実践編、日常生活動作実践編、入浴実践編、排泄実践編、更衣・整容実践編、寝たきり介護実践編、ADL・コミュニケーション実践編などです。
- ・福祉・建築学

在宅介護サービスの拡充と住宅環境設備を実現して行くうえで、高齢者や障害をもった人々の心身特性や、介護などの専門知識を学びます。さらに建築の知識や技術を持って、的確に対応できる技術者やコーディネーターになるための知識を習得します。講義項目は福祉と住環境との連携、福祉住環境の設備に必要な理論と実績、福祉住環境コーディネーターの検定試験の予想問題と解答・解説などです。
- ・ボランティア概論

ボランティアの概論、活動する上での必要な知識を学びます。講義項目はボランティア活動をどうとらえるか、ボランティアは何を課題にするか、住宅福祉活動のすすめかた、アクション型ボランティアの実際、ボランティア・グループの運営、住民（市民）参加とコーディネーター、拠点としてのボランティア・センターなどです。

XVI 講義概要

自動車整備科

1. 教育目的とその指針

自動車整備科では、豊富な知識と優秀な技術を発揮する事の出来る自動車整備士を目指し、自動車の基礎技術から最新技術の応用まで身につけることだけでなく、環境への配慮・安全面や自動運転車、また、ハイブリッドカー、電気自動車、クリーンジーゼルエンジン車などのクリーンパワー等の知識も習得し、自動車整備士の資格試験に合格することを目標としています。

1 学年時、自動車の基礎を学び、3 級自動車整備士と同格レベルまでを身につけ、2 学年時は、より奥深く応用を学び、電気回路図等もしっかり理解でき、IT 分野も得意とすることはもちろん、故障原因探究が出来るまでを学習します。尚、卒業時には、2 級自動車整備士資格試験の実技試験が免除されます。また、ガス溶接技能・小型査定士技能検定の取得・危険物取扱者乙種第 4 類資格の取得、接客マナーやフロント業務・パソコン操作の修得等、実社会で必要とする幅広い知識・技能を卒業後に十分活用できるようにすることを目標としています。

2. 科目の配分とその内容、留意点

(1) 科目の配分

科目の配分は、表-1、表-2 に示すとおりです。

自動車整備科

表-1

教 科	1年		2年		テ キ ス ト
	前 期	後 期	前 期	後 期	
エンジン構造 ガソリン-1					基礎自動車工学、三級自動車ガソリン・エンジン
エンジン構造 ガソリン(2輪)-1					三級2輪自動車
エンジン構造 ジーゼル-1					基礎自動車工学、三級自動車ディーゼル・エンジン
シャシ 構造-1					基礎自動車工学、三級自動車シャシ
電装構造-1					基礎自動車工学、三級自動車 GE・DE・シャシ、電装構造
力学・機械要素・機械学-1					基礎自動車工学、自動車整備士の数学
電気工学					基礎自動車工学、三級自動車 GE, 電装構造
電子工学					基礎自動車工学、三級自動車 GE, 電装構造
材 料 (2輪も含む)					基礎自動車工学、自動車材料
燃料・潤滑材 (2輪も含む)					基礎自動車工学、三級自動車GE、内燃機関・燃料・油脂
製 図					2級講習用 製図編
自動車整備 エンジン(GE, DE)-1					三級自動車ガソリン・ディーゼル
自動車整備 ガソリン(2輪)-1					三級2輪自動車
自動車整備 シャシ(GE, DE)-1					三級自動車シャシ
自動車整備 シャシ(2輪)-1					三級2輪自動車
自動車整備 電装(2輪も含む)-1					三級自動車GE・DE・シャシ・2輪、電装構造
整備作業機器					基礎自動車整備作業、三級2輪自動車
測定機器					基礎自動車整備作業、三級 GE・DE・シャシ
検査機器					基礎自動車整備作業、三級自動車シャシ
以下(実 習)					
工作作業 手仕上げ工作					
工作作業 機械工作					
測定作業 基本計測					
整備作業エンジン基礎(GE)-1					
整備作業エンジン基礎(DE)-1					
整備作業 シャシ基礎-1					
2輪自動車基礎-1					
整備作業 電装基礎-1					
(ビジネスリテラシー)-1					
(情報リテラシー)-1					
(レーシング・メカニク入門)					
エンジン構造 ガソリン-2					二級ガソリン自動車 エンジン編
エンジン構造 ガソリン(2輪)-2					二級2輪自動車
エンジン構造 ジーゼル-2					二級ディーゼル自動車 エンジン編
シャシ構造 -2					二級ガソリン・ディーゼルエンジン自動車 シャシ編
シャシ構造 (2輪)-2					二級2輪自動車

表-2

教科	1年		2年		テキスト
	前期	後期	前期	後期	
電装構造 -2					二級 GE・DE・シャシ、電装構造
電装構造 (2輪)-2					二級2輪自動車
性能 (2輪共)					二級 GE・DE・シャシ・2輪、計算問題を解くノウハウ
力学、機械要素、機械学(2輪共)-2					内燃機関・燃料・油脂、計算問題を解くノウハウ
数学					自動車整備士の数学、計算問題を解くノウハウ
自動車整備 エンジン(GE, DE)-2					二級GE・DE自動車 エンジン編
自動車整備 ガソリン(2輪)-2					二級2輪自動車
自動車整備 シャシ(GE, DE)-2					二級GE・DE自動車 シャシ編
自動車整備 電装(2輪共)-2					二級GE・DE・シャシ・2輪、電装構造
故障原因探求 (2輪共)					二級 GE・DE・シャシ・2輪、自動車の故障と探求
自動車検査					二級GE・DE・シャシ・2輪、自動車定期点検整備の手引き
自動車整備に関する法規					法令教材、自動車整備士法令のまとめ
以下 (実 習)					
整備作業 エンジン応用ガソリン-2					
整備作業 エンジン応用ジーゼル-2					
整備作業 シャシ応用-2					
整備作業 2輪自動車応用-2					
整備作業 電装応用-2					
整備作業 故障原因探求					
自動車検査作業					
(ビジネスリテラシー) -2					
(情報リテラシー) -2					(注釈)
(レーシング・メカニック入門)					GE: ガソリン・エンジンのこと
					DE: ジーゼル・エンジンのこと

(2) 講義内容

本年度の全教科の講義内容の概要を記す。実技試験は免除されますが、1年時の基礎、2年時の応用が、学科試験に出題されるので、十分に把握しておいて下さい。

(一年次履修科目)

- ・エンジン構造・ガソリンー1
ガソリンエンジンの基本構造を主体とし、各装置ごとにも構造・機能を学習します。
- ・エンジン構造・ガソリン（2輪）ー1
基本構造は同じですが、2輪自動車特異の構造・機能を学習します。
- ・エンジン構造・ジーゼルー1
ジーゼルエンジンの基本構造を主体とし、各装置ごとにも構造・機能を学習します。
- ・シャシ構造ー1
自動車が「走る」、「止まる」、「曲がる」、ための原理と、自動車に要求される性能、装置の構成及び、安全装置について学習します。
- ・電装構造ー1
自動車には、数多くの電装品が使用されています。各装置の役目及び構造・作動のあらましについて学習します。
- ・力学・機械要素・機構学ー1
自動車に特に関係の深い、熱、力、仕事とエネルギー、圧力と応力、について基礎的な原理・法則を学びボルト、ナット、ベアリング、ギア、などの多くの機械要素を学習します。
- ・電気工学
電気回路図、オームの法則、などの基本となる電気の理論を学習します。
- ・電子工学
半導体の基礎を学び電子回路を、わかりやすく講義します。
- ・材料（2輪も含む）
自動車には、多様な種類の材料が使用されています。それぞれの材料の性質を学習します。
- ・燃料・潤滑剤（2輪も含む）
自動車に使用されている燃料と、潤滑剤の種類、性質、用途などの基礎知識を、学習します。
- ・製図
J I Sの機械製図を中心に、一部、電気製図について学び、自動車整備士として必要な製図についての一般知識を学習します。
- ・自動車整備 ガソリン、ジーゼルエンジンー1
エンジンの分解・組み立て、及び、点検・修正の要点を学習します。
- ・自動車整備 ガソリン（2輪）ー1
各部の点検方法や調整値を学び、基本整備作業を学習します。
- ・自動車整備 ガソリン、ジーゼルシャシー1
自動車が、「走る、止まる、曲がる」為の各装置、及び、安全装置の点検・測定・調整、並びに分解、組み立ての要点を学習します。
- ・自動車整備 シャシ（2輪）ー1
動力伝達装置、ステアリング装置、サスペンション、ホイール及びタイヤ、ブレーキ、灯火装置、の点検・測定・調整、並びに分解、組み立ての要点を学習します。
- ・自動車整備 電装（2輪も含む）ー1
各電装品の作動具合の点検・調整、及び、電子化された各部装置の機能、性能を学び、基礎整備作業の要点を学習する。
- ・整備作業機器
分解・組み立て、部品交換などの基本作業に用いられる主な工具、機器類の用途、種類と構造及び使用法について学習する。

- ・測定機器
主として長さ、振れ、曲がり、すき間などの計測する測定器について学ぶ。
- ・検査機器
自動車の検査に使用する各種機器の用途、構造及び使用法について学習する。
- ・工作作業 手仕上げ工作（実習）
バイス、やすり、弓のこ、を使用して工作作業。
- ・工作作業 機械工作（実習）
バイス、卓上ボール盤、タップ、ダイス、を使用して機械工作。
- ・測定作業 基本計測（実習）
測定機器を使用して、長さ、すき間、振れ、曲がりなど、測定器の取り扱いに十分注意し、正確に計測する。
- ・整備作業 エンジン基礎 ガソリン（実習）－1
5A－FEのエンジンのオーバー・ホール（洗浄・計測・始動）をする事により、レシプロ・エンジン本体の構造・機能を、徹底的に学びます。
又、潤滑装置・冷却装置・燃料装置・吸排気装置、それぞれの構成部品の作動及び、点検の要点を、一部、分解・組み立てを実施しながら学習します。
- ・整備作業 エンジン基礎 ジーゼル（実習）－1
小型ディーゼル・エンジンの燃焼室の確認、インジェクション・ポンプの構成部品の確認、インジェクション・ノズルの噴霧状態、噴射開始圧力の点検・調整方法の要点を学習します。
- ・整備作業 シャシ基礎（実習）－1
動力伝達装置（クラッチ、トランスミッション、プロペラシャフト、ドライブシャフト、ディファレンシャル）の分解、点検、組み立ての要点について学習する。
並びに、走行装置、ブレーキ装置、ステアリング装置の構成部品の構造・機能、作動・点検の要点を、一部分解・組み立てを実施しながら学習します。
- ・整備作業 2輪自動車基礎（実習）－1
エンジンの点検・調整、クラッチの状態の良否の判定・点検・調整、トランスミッション操作機構の点検、ドライブ・チェーンの点検・調整、ステアリング装置、サスペンション廻りの点検、ブレーキ廻りの点検・調整方法の要点を学習します。
- ・整備作業 電装基礎（実習）－1
バッテリーの取り扱い、スタータ、オルタネータの作動、点検要領及び、点火装置の点検、調整方法の要点、並びに、吸気系・燃料系・制御系統で、構成されている電子制御装置の点検方法の要点を学習します。
- ・ビジネスリテラシー－1
社会人として必要となる接客マナーを学びます。
- ・情報リテラシー－1
コンピュータの基本を学習します。
- ・レーシング・メカニック入門
モーター・スポーツの基礎知識を学び、サーキット場でのマナーやマシンのセッティング知識を、座学と走行実習で体験する。【尚、走行実習は普通自動車運転免許（マニュアル）が必要】

（二年次履修科目）

- ・エンジン構造 ガソリン－2
ガソリン・エンジンの燃焼方式及び、バルブタイミングを学びエンジンの燃焼過程、排気ガスの発生過程と、その浄化対策について学習します。又、レシプロ・エンジン、ロータリ・エンジン本体の構造・機能を学習します。

- ・エンジン構造 ガソリン（２輪）－２
 エンジン本体の作動方式、シリンダの配置、バルブ開閉機構、燃焼室の形状を学び、潤滑装置、冷却装置、燃焼装置、吸排気装置の構造・機能を学習します。
- ・エンジン構造 ジーゼル－２
 エンジンの燃焼過程、ジーゼル・ノックの原因及び、排気ガスの発生過程と、その浄化対策について学び、列型、分配型インジェクション・ポンプの構造・機能及び、作動について学習します。
- ・シャシ構造－２
 オートマティク・トランスミッション、デイファレンシャル、エア・サスペンションの構造・機能とステアリング装置の旋回性能、パワー・ステアリングの利点、ブレーキの性能と、各種ブレーキの構造・機能を学習します。
- ・シャシ構造（２輪）－２
 動力伝達装置（クラッチ、トランスミッション、チェーン）、アクセル及びサスペンション、ステアリング装置、ホイール及びタイヤ、ブレーキ装置の、構造・機能、特性を学習します。
- ・電装構造－２
 半導体の特性、バッテリー、スタータ、オルタネータ、点火装置の、目的と構造・機能・性能を学び、センサ、アクチュエータの駆動及び、コンピュータ制御を学習します。
- ・電装構造（２輪）－２
 バッテリー、スタータ、オルタネータ、点火装置の構造・機能・性能を学習します。
- ・性能（２輪共）
 転がり抵抗、空気抵抗、こう配抵抗、駆動力及び走行性能を学び、走行性能曲線図が理解できるよう学習します
- ・力学、機械要素、機械学（２輪共）－２
 熱膨張、トルク、加速度、エネルギーについて学習します。
 又、ベルト・チェーン伝導、リンク機構、カム機構、てこ、について学習します。
- ・数学
 自動車整備士試験において、出題される計算問題を解く上で、必要とする基礎的な原理、法則、公式を学び、問題の実例を繰り返し練習し、深く理解できるまで学習します。
- ・自動車整備 ガソリン、ジーゼルエンジン－２
 オイル・クリアランスの点検方法、シリンダ、ピストンの測定方法、バルブ機構の点検方法及び構成部品の確認、ロータリ・エンジンの分解手順と構成部品の確認、燃料装置の点検方法の要点、又、ジーゼル・エンジンのインジェクション・ポンプの点検方法を学習する。
- ・自動車整備 ガソリン（２輪）－２
 キャブレータの点検・調整及び、吸排気装置の点検・修正方法を学びます。
- ・自動車整備 ガソリン、ジーゼルシャシ－２
 オートマティク・トランスミッションの、車載状態での点検、整備方法の要点及び、パワー・ステアリングの操舵力、作動の点検方法、ホイール・バランス調整、ホイール・アライメント調整、ブレーキのオーバーホールを学習します。
- ・自動車整備 電装(2輪共)－２
 バッテリーの充放電、スタータ、オルタネータの分解点検、性能試験及び、各センサの信号の測定方法と、アクチュエータの駆動と、各制御の確認方法の要点を学習します。
- ・故障原因探求（２輪共）
 故障の種類や原因（機械的なもの、電子制御部品に関するもの）を、理解し、故障診断の基本的な流れを学ぶ。又、故障探究の方法について学び、それらの故障の主な原因について理解する。
- ・自動車検査
 点検の目的、種類、点検作業の流れ及び、検査用機器の目的、構造、機能、取り扱い要領と、安全作業の要点について学習する。

- ・自動車整備に関する法規
自動車整備士技能検定制度のあらまし、及び、自動車整備士が日常仕事を遂行していく上で必要な「道路運送車両法」、「道路運送車両の保安基準」、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」等を学び、練習問題を取り入れながら学習します。
- ・整備作業 エンジン応用 ガソリン（実習）－2
レシプロ・エンジン本体のオイル・クリアランスの点検、シリンダ内径及びピストン外径の測定、ラッシュ・アジャスタの点検、燃圧及びフューエル・ポンプ、インジェクタの作動点検、ロータリ・エンジン、V型6気筒・エンジン、水平対向・エンジンの機能・作動を確認し、それぞれのエンジンの特長を学習します。
- ・整備作業 エンジン応用 ジーゼル（実習）－2
列型インジェクション・ポンプ、分配型インジェクション・ポンプの分解・組み立て及び、インジェクション・ポンプ・テストを使用し、調整方法の要点を学習する。
- ・整備作業 シヤシ応用（実習）－2
エンジン、トランスミッションの脱着、クラッチの分解、オートマティク・トランスミッションの点検・調整、油圧式パワーステアリングの点検、4輪アライメント・テストを使用してホイール・アライメントの点検・調整、油圧式ブレーキの点検方法の要点を学習します。
- ・整備作業 2輪自動車応用（実習）－2
エンジン、トランスミッション、クラッチの分解、キャブレタの分解、点検、調整、アクセル及びサスペンションの分解、点検、調整、ハンドル回転部の点検、修正、ブレーキ・パッドの点検、分解、組み付けの要点を学習します。
- ・整備作業 電装応用（実習）－2
スタータ、オルタネータ、の分解、点検及び性能試験、点火系、電子制御装置（圧力信号、吸入空気量信号、スロットル開度信号、アクセル・ペダル開度信号）の測定。フィードバック補正、各出力電圧の波形を学び、各センサの作動及び単体点検の要点を学習します。
- ・整備作業 故障原因探求（実習）
始動不良、アイドル不調、パワー不足、CO、HC濃度が高い、電子制御式オートマティク・トランスミッションの不具合、ステアリング装置、ブレーキ装置等、日常起こりえる故障を想定し、原因の探求と処置の方法を学ぶ。
- ・自動車検査作業（実習）
各点検作業から完成検査までを実施出来る様、検査用機器を使用して、サイド・スリップ、ブレーキの制動力、ヘッドライト光度及び振れ、音量、スピード・メータの指示誤差及び指針の振れを、測定実習します。
- ・ビジネスリテラシー－2
社会人の心得、仕事内容の把握、日常生活の見直し等を学びます。
- ・情報リテラシー－2
コンピュータが、手軽に扱えるよう学習します。
最新技術の内容（自動停止装置、自動運転車等）を学びます。
- ・レーシング・メカニック入門
モーター・スポーツの基礎知識を学び、サーキット場でのマナーやマシンのセッティング知識を、座学と走行実習で体験する。【尚、走行実習は普通自動車運転免許（マニュアル）が必要】

