

# 1 . 学 習 案 内



# 1. 学習案内

本校は、中学校を卒業し入学してきた学生に**5年間の一貫教育**を行い、将来の日本の産業界を担う創造性豊かな**工業技術者**を育成する学校です。したがって、授業の内容や勉強の仕方が、中学校までのものとまったく違います。授業の振替や、行事、諸手続き等に関する連絡事項は、主に掲示によって行います。登校したらすぐ掲示板を見る習慣をつけてください。

本校の**専攻科**は、5年間の準学士課程の**上級コース**として位置づけられ、単位の計算方法や成績の評価等が準学士課程と異なります。**専攻科課程の履修要領**（1-17 参照）及び**専攻科授業科目の履修等に関する規程**（5-4 参照）を必ず通読してください。

## 1-1 学期

学期は、前期（4月1日～9月30日）と後期（10月1日～翌年3月31日）に分かれています。

## 1-2 休業日

休業日は、次のとおりです。ただし、都合により、休業日を授業日に振り替えることがあります。また、特別の事情のある場合、臨時休業の処置が取られます。

- (1) 国民の祝日
- (2) 土、日曜日
- (3) 春季休業 4月1日から 4月6日まで
- (4) 夏季休業 7月19日から 8月31日まで
- (5) 冬季休業 12月23日から 1月5日まで
- (6) 学年末休業 2月28日から 3月31日まで

## 1-3 教育課程

高専は、**学年制**を基本としていますが、**教育課程表**（1-16 参照）にあるように授業時間数を単位数で表し、一部選択制を導入するとともに、**学年ごとに修了認定**を行っています。各学年の授業科目やその単位数は、教育課程表に示してありますが、学科や入学年度によって異なるので注意してください。

**単位**には、**履修単位**と**学修単位**があります。**履修単位**は、標準50分間の授業時間を1単位時間とし、30単位時間をもって1単位とします。**学修単位**は、**自学自習時間**を含めて単位認定をします。その場合の授業時間数は以下のとおりです。

**学修単位A**：1単位あたり15時間の授業で30時間の予習復習が課せられます。

**学修単位B**：1単位あたり22.5時間の授業で22.5時間の予習復習が課せられます。

（1-16 教育課程表及び学則第13条を参照）

## **1-4 授業科目** (授業内容をシラバス (1-18 参照)で確認すること)

授業科目には、**教育課程表** (1-16 参照) に定められた**必修科目** (必修選択科目を含む) と**選択科目**があります。特に選択科目については教育課程表に指定された単位数以上を履修し、卒業までに**卒業の条件** (1-9 参照) に定められた単位数以上を必修科目と合わせて修得する必要があります。

選択科目の履修については、必ず**選択科目履修願**を学級担任を経て学生課教務係に提出してください。**履修申告の時期**は、後期開講科目は 7 月、次年度前期・通年開講科目は 1 月です。

また、やむを得ず選択科目を変更する場合は、授業開始後 2 週間以内に**選択科目履修変更願**を科目 (追加科目及び辞退科目) 担当教員に提出しなければなりません。

※選択科目を選ぶ場合は、それぞれの学習目的や将来の進路を十分考慮に入れて、履修変更や途中棄権がないようにしてください。

## **1-5 成績の評価**

学業の成績は、科目担当教員が試験の成績、授業の出席状況及び平常の学習態度等を考慮して 100 点法によって評価します。また、学生指導要録には評点に対応した評定が記録されます。評点と評定の関係は次のとおりです。

評点	100~80	79~70	69~60	59 以下
評定	A	B	C	D

評価が評点 60 点以上 (評定 C 以上) である場合に科目を修得でき、単位修得が認められます。

**評点 60 点未満 (評定 D)** の場合は未修得となり、その科目は未修得科目となり単位の修得は認められません。また、科目の授業時間数の 3 分の 1 以上欠席した場合、その評点は原則として 60 点未満 (評定 D) となり、単位の修得は認められません。

## **1-6 試験**

試験には、**定期試験・中間試験**があり、次の方法で実施しています。

定期試験には前期末と学年末に、中間試験は、前期・後期の中間に時期にそれぞれ 1 回ずつ実施します。各試験の時間割は試験日の 2 週間前に掲示します。必ず確認してください。

なお、試験日にやむを得ない事由により試験を受けられなかった学生は、願い出により追試験を受けることができます。

ここで、やむを得ない事由とは、

- (1) 学則第 24 条の規定による伝染病その他の疾病による出席停止

- (2) 学生準則第 15 条の規定により、他の学校に入学、転学または編入学を希望して受験することを許可された場合
- (3) 就職または進学のための受験、夏季学外学習への参加、個人または学友会諸団体の学外公式行事への参加（校長の許可したものに限る）
- (4) 交通機関の事故その他担当教員が不可抗力と認めた原因
- (5) 忌引
- (6) 病気によるものと明らかに認められる場合

であり、(2)～(6)については、**学生準則**（5-13 参照）第 16 条及び第 17 条による届け出または願い出のあったものに限ります。

追試験を希望する学生は、医師の診断書や登校許可書、理由書等をつけて、追試験受験願を学級担任を経て学生課教務係へ提出してください。（5-2 学業成績審査規程第 2 条を参照）

手続きは、当該科目試験終了後 1 週間以内に行ってください。

## 1-7 年度内再評価

前期で終了する授業科目の評価が評点 60 点未満である場合、科目担当教員が許可し、教務委員会で承認された場合に限り、当該年度内における再評価（年度内再評価）を受けることができます。年度内再評価を希望する学生は、事前に学級担任の指導を受けてから再評価願を科目担当教員へ提出してください。提出期間は、10 月末日までです。ただし、原則として前期のみの非常勤講師が担当する科目は除きます。また、科目の授業時間数の 3 分の 1 以上欠席した場合は、科目担当教員による補講等が必要となります。

科目担当教員の指導等の後、学年末の評価が良い場合は評点 60 点（最高 60 点）が得られ、単位の修得が認められます。

## 1-8 再履修

前年度までの未修得科目のある学生は、翌年度前期の授業開始から 2 週間以内に、修得しなければならない科目（通年開講科目、前期・後期開講科目）について再履修願をそれぞれの科目担当教員に提出してください。

未修得科目の修得方法は、科目担当教員の判断により次のいずれかになります。

### (1) 再試験

試験のみで、前期末あるいは学年末の評価が評点 60 点以上の場合は、単位の修得が認められます。ただし、科目の授業時間数の 3 分の 1 以上欠席した場合は、この対象になりません。

### (2) 通常授業

通常の授業により再履修を行う方法で、授業時間割上重複しないときに限り許可され、前期末あるいは学年末の評価が評点 60 点以上の場合は、単位の修得が認められます。

### (3) 特別補講

特別補講とは、科目担当教員が必要と認める場合に、通常の授業によらず授業時間以外に特別に時間を設けて再履修（補講形態）を行う方法です。前期末あるいは学年末の評価が評点 60 点以上の場合は、単位の修得が認められます。

特別補講の担当は、原則としてその科目の未修得学年時の科目担当教員が行いますが、科目担当教員により日時・方法等がそれぞれ違いますので事前に科目担当教員と連絡をとってください。

## 1-9 修了の条件、留年、仮進級、卒業の条件

修了とは、学年を修了し上の学年へ進級できることを意味し、修了の認定は、学年末の成績審査会議で行われます。また、中途で退学し、進路を変える学生のために、その学年の課程修了の認定も別にあります。

### (1) 修了の条件

その学年末までに履修すべき必修科目のうち、未修得科目的単位数の合計が規定の数以内であること（必修科目未修得単位の条件表及び 5-2 学業成績審査規程第 5 条を参照）。さらに、特別活動（通称ホームルーム）や学校行事の出席状況等が考慮されます。具体的には、やむを得ない事由（1-6 参照）によらずまたは無届けで、特別活動を 3 分の 1 以上欠席した者や学校行事の欠席を繰り返した者について、進級を認定しないことがあります。

### (2) 留年

修了の認定を受けられずに現在の学年に留まることです。

留年者のうち評定 C 以上の科目は、既修得となりますので授業を受講する必要はありません。ただし、修得済の科目に対してより高い評価を得るために、願い出により再履修（1-8 再履修(2)通常授業による）することもできます。（留年者の再履修）（学業成績審査規程第 5 条を参照）

### (3) 仮進級（第 2 学年以下の特別措置）

修了の認定が受けられない学生でも、第 2 学年以下に限り特別な措置があります。それは、成績審査会議において、未修得科目に関し、平常の授業で必要な学習の努力を怠っていないと確認された学生のうち、

- ① 未修得単位数が 6 を大きく超えていない学生
- ② 欠席時数が非常に少ない学生

に適用されます。①かつ②に当てはまると認定された学生は、修了が保留されたまま仮進級となります。

仮進級制度では、やむを得ない事由（1-6 参照）に該当する場合の欠席は、欠席時数に含まれませんので、必ず欠席届（2-3 参照）を学級担任を経て学生課教務係に提出してください。また、事前に手続きができなかった場合は、事後すみやか（2 週間以内）に手続きを行ってください。

2 年あるいは 3 年へ仮進級した学生は、再履修（再試験を含む）を経て評価の結果、未

修得単位数が2年は6以内、3年は4以内になると、その学年の修了が認定されますので、再履修願を提出してください。

#### (4) 卒業の条件

卒業時において

- ① すべての必修科目を修得していること。(未修得単位数の条件及び学業成績審査規程第6条を参照)
- ② 全修得単位数が**167単位以上**で、そのうち、一般科目的修得単位数が**75単位以上**で、専門科目的修得単位数が**82単位以上**

の両項目を満たした場合に卒業の認定を行います。

必修科目未修得単位数の条件

第1学年修了	6単位以内
第2学年修了	6単位以内
第3学年修了	4単位以内
第4学年修了	3単位以内
卒業	0単位

### 1-10 休学・復学・退学

病気や一身上の都合等により休学・復学・退学をする場合は、保護者や学級担任と相談し、慎重に手続きを行ってください。

#### (1) 休学と復学

病気やその他の理由により、3ヶ月以上継続して就学することができない見込みの場合、医師の診断書あるいは、理由書を添えた**休学願**を学級担任経由で学生課教務係に提出し、**1年内**に限り休学が許可されます。ただし、特別の理由がある場合には、さらに**1年**を限度として休学を延長することができます。

病気等の休学の理由が消滅したときは、学級担任を経て**復学願**を提出して、学業に復することができます。

#### (2) 退学

経済的その他の理由で学業継続が困難となり、やむなく退学しなければならない場合には、理由を記して**退学願**を学級担任経由で学生課教務係へ提出します。

なお、退学に当たっては、学生証や借用図書の返納、またその年度の授業料等の未納金の精算を行わなければ、退学は許可されません。

その他、**転科・転学・留学・他校受験等**については、学生課教務係に問い合わせてください。

### 1-11 特別学修

特別学修とは、選択科目として一般科目と専門科目の両方に開設された授業科目です。

履修数に上限はありませんが、一般及び専門の特別学修と本校以外の教育施設における学修（1-12 及び学則第 13・14 条を参照）を合わせて最大 30 単位を修得単位として、そのうち 10 単位を本科卒業の単位として認定することができます。特別学修は他の科目と大きく異なる部分もあるため、その履修方法等について以下に示します。

#### （1）技能審査・資格試験等

技能検定・資格試験等合格に関する特別学修の単位認定を申請する場合、学生は該当する検定・試験等に合格した年度内に、それを証する書類を添付して**特別学修による単位認定願**を担当教員（教育課程表（1-16）中の特別学修一覧表参照）に提出しなくてはなりません。ただし、資格取得日が年度末（2 月下旬～3 月末日）に当たる場合、翌年度の単位認定となります。

なお、本校を通して受験し合格した漢字検定、実用英検、工業英検、TOEIC IP 等に関しては、特別学修による単位認定願を提出する必要はありません。その他、不明な点は、事前（資格取得前）に担当教員と相談するようしてください。

#### （2）ロボコンなどの創造的活動、教育支援活動、ボランティア活動

これらの特別学修は、事前に**履修登録**をする必要があります。原則として、4 月末日までにシラバスに記載された指導教員のところに行き、指示を受けてください。

授業方法や単位認定方法については各科目によって異なるためシラバスで確認してください。

### 1-12 本校以外の教育施設における学修

本校では、教育上有益と認める場合に、他の高等専門学校や大学等で開設されている授業科目について、その学修を許可し本科における単位として認定します（5-3 参照）。本科の学生でこの制度を利用する場合は、あらかじめ**本校以外の教育施設における学修許可願**を、学級担任を経て学生課教務係へ提出してください。また、本校以外の教育施設において、その授業科目の学修を修了して単位を修得した場合には、すみやかに**本校以外の教育施設における学修単位認定申請書**を、学級担任を経て学生課教務係へ提出してください。**特別学修（1-11 参照）**と合わせて最大 30 単位を修得単位として、そのうち 10 単位までを本科卒業の単位として認定することができます。

成績表には、「○○大学における学修（授業科目名）」のように記載され、単位認定申請を行った年度に在籍する学年の単位として、その教育施設で修得した単位数が認められます。

専攻科でも**専攻科授業科目の履修等に関する規定（5-4 参照）**第 10 条に明記されているとおり同様な制度があります。専攻科の学生でこの制度を利用する場合は、あらかじめ**大学等における学修許可願**を、専攻主任を経て学生課教務係へ提出してください。シラバスを比較検討して**教育課程表（1-16 参照）**の専攻科授業科目と置き換えることができると判断された場合には、許可書の中にその旨が明記されますので、その単位を修得後すみやかに**大学等における学修単位認定申請書**を、専攻主任を経て学生課教務係へ提出してください。

い。最大4単位まで専攻科における単位として認定されます。

### 1-13 学外実習

本校では、専門教育の比重が大きくなる第4学年の夏季休業中に、企業での実習体験に参加するように指導しています。

企業での実習を通して、学校での授業では得られない実務の場を体験し、第5学年において進路を決定する際の参考にすることを期待しているからです。

また、この実習の評点が60点以上の場合は、単位が修得できます。実習の時期は夏季休業中の2週間程度です。

実習先等の詳細については、学級担任と相談してください。

やむを得ない場合、第4学年の夏季休業以降でも学外実習を履修することができます（5-2学業成績審査規程参照）。学級担任と相談してください。

### 評価方法

第4学年の学生に適用される学外実習についての評価方法は、次のとおりです。

- (1) 所属学科の授業内容に合致する実習を通算60時間（2単位の場合）以上行った者について単位の認定を行う。
- (2) 単位の認定を希望する学生は、担当教員に報告書と学外実習証明書を提出する。
- (3) 報告書には少なくとも次の事項が記載してあること。
  - ① 実習の目的
  - ② 実習の内容
  - ③ 実習の成果
  - ④ 考察
- (4) 担当教員は、提出された報告書等に基づいた成績の評価を行い、各学科の主任を経由して校長に報告する。

### 1-14 試験受験心得

学業の成績を評価するにあたり、試験は厳正かつ公正に行われなければなりません。下記の事項に注意し、試験に臨んでください。

#### (1) 受験準備

- ① 移動机の教室においては、机は原則として縦6列とし、試験実施に際して適切となる間隔をあけて配置すること。
- ② 試験中は、廊下側から出席番号順に着席すること。なお、固定机の教室における着席位置については、試験監督教員の指示に従うこと。
- ③ 机上の落書きは、事前に消しておくこと。
- ④ 机の上及び中には、筆記用具及び試験監督教員が持込みを許可した物（電卓等）以外は、一切置かないこと（筆箱や下敷も置かないこと）。消しゴムはスリーブ（ケース）

から出しておくこと。

⑤ 携帯電話等については、試験開始前に電源を切っておき、身に付けないこと。(諸機能を含め、携帯電話等の使用は全面的に禁止する)。

⑥ 荷物等は、ロッカー内または教室の後方および前方へ整理して置いておくこと。

### (2) 受験上の注意

① 試験に 20 分以上遅刻した場合は、受験を認めない。

② 試験中に不正行為（不正行為を助ける行為や不正予備行為を含む）を行った場合は、その時間以降の受験資格を失い、さらにその試験期間中の全試験科目の得点は 0 点となるので、このような行為は絶対に起こさぬよう十分注意すること。

### (3) その他

① 試験会場が特別教室等になる場合があるので、試験時間割で確認すること。

② 再試験については試験時間割には組み入れないので、事前に科目担当教員と打ち合わせておくこと。

③ 試験中の途中退室は原則として認めない。

## 1-15 成績及び出欠席の訂正について

各科目的成績及び出欠席については、前期及び後期の終了後にコンピュータで処理され、各個人に通知されますが、万一、これらについて誤記等の疑問がある場合には、前期の場合は当該年度の 10 月末日までに、通年（後期）の場合は次年度の 4 月末日までに、学生課教務係に申し出てください。成績及び出欠席について誤りが発見された場合には、科目担当教員より訂正の手続きがなされますが、これらの期限が経過した後は、訂正是不可能となりますので、十分注意してください。

## 1-16 準学士課程及び専攻科課程の教育課程表

### 〈準学士課程〉

一般科目	28
------	----

### 専門科目

機械工学科	30
電気電子工学科	32
主任技術者認定科目一覧表	34
電子制御工学科	36
情報工学科	38
環境都市工学科	40

特別学修一覧表	42
---------	----

### 〈専攻科課程〉

機械・電子システム工学専攻	47
制御・情報システム工学専攻	48
環境建設工学専攻	49

準学士課程

一般科目

区 分	授業科目	単位 数	学年別配当単位数										備 考	
			1年		2年		3年		4年		5年			
			前	後	前	後	前	後	前	後	前	後		
必 修	国語 I	3	3											
	国語 II	2			2									
	国語 III	2					2							
	国語表現	1							1					
	歴史 I	2	2											
	歴史 II	2			2									
	現代の社会	2	2											
	技術と社会	1					1							
	美術	1	1											
	音楽	1	1											
	英語 I A	2	2											
	英語 I B	2	2											
	英文法 I	1	1											
	英語 II A	2			2									
	英語 II B	2			2									
	英文法 II	1			1									
	英語 III	2					2							
	英語表現	1					1							
	ドイツ語 I	2					2							
科 目	保健体育 I	3	3											
	保健体育 II	3			3									
	体育 I	2					2							
	体育 II	1							1					
	体育 III	1									1			
	基礎数学 I	3	3											
	基礎数学 II	2		2										
	基礎数学 III	1		1										
	代数幾何	3			3									
	解析 I A	2			2									
	解析 I B	2				2								
	解析 II	2					2							
	解析 III	1					1							
	基礎科学	1	1											
	物理学 I	1		1										
	物理学 II	2			2									
	物理学 III	1					1							
	基礎化学	3	3											
	化学 I	2			2									
	一般特別研究	1					1							
	開設単位計	69	28	23		15		2		1				

区分	授業科目	単位数	学年別配当単位数									備考	
			1年		2年		3年		4年		5年		
			前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	
必修選択科目	数学演習 A	1						1					同時開講 うち1単位選択
	数学演習 B	1						1					
	生物学	1						1					
	地学	1						1					
	英語演習 I	2							2				同時開講 [注1] うち2単位選択
	英会話 I	2							2				
	英語演習 II	1								1			同時開講 [注1] うち1単位選択
	英会話 II	1								1			
	哲学	2							2				同時開講 うち2単位選択
	経済学	2							2				
選択科目	社会学	2							2				B [注2]
	開設単位計	16	0	0		4		10		2		学修単位数	6
	国文学	1									1		同時開講
	心理学	1									1		
	法学	1									1		
	ドイツ語 II	2							2				同時開講
	中国語 I	2							2				
	ドイツ語 III	2								2			同時開講
	中国語 II	2								2			
	日本文化論	1			1								集中講義
特別学修	開設単位計	12	0	1		0		4		7			
	一般および専門の特別学修と本校以外の教育施設における学修をあわせて最大10単位まで有効										[注3]		
	本校以外の教育施設における学修										[注4]		
	開設単位合計	97	28	24	19	16	10					特別学修および本校以外の教育施設における学修は含まない	

注1：英語科目に関し、次のような振替措置を行う。なお、詳細については、英語の授業時に説明される。

資格試験（合格/得点）	振替を行う授業科目	単位数	評点
実用英検準2級	英語演習 I	2	90
工業英検4級			
TOEIC400点以上*	英語演習II	1	80～*
* TOEIC 400～424点：80点、425～449点：90点、450～469点：100点。 470点以上得点の場合は「特別学修」による単位認定も併せて行われる。			

注2：B（1単位：22.5時間+自学自習22.5時間） 1履修単位→1学修単位

注3：特別学修の内容は、別に定める。

注4：本校以外の教育施設における学修の手続きは、別に定める。

専門科目  
機械工学科

区 分	授業科目	単位 数	学年別配当単位数										備考	
			1年		2年		3年		4年		5年			
			前	後	前	後	前	後	前	後	前	後		
	応用数学 A	1							1				B [注1]	
	応用数学 B	1							1				B	
	応用数学 C	1								1			B	
	統計学	1									1		B	
	応用物理 I	1						1						
	応用物理 II	1							1				B	
	応用物理実験	1								1				
	情報処理 I	2	2											
	情報処理 II	2			2									
必	数値計算法	1							1					
	機械工学概論	1	1											
	機械運動学	1						1						
	機構学	3								3		A		
	工業力学	2			2									
	機械力学	3							3			A		
	材料力学 I	2					2							
	材料力学 II	3							3			A		
	材料学 I	2					2							
	材料学 II	3								3		A		
修	熱力学	3						3				A		
	水力学	3						3				A		
	機械工作法	2				2								
	図学製図	2			2									
	設計製図 I	2					2							
	設計製図 II	2							2					
	電気電子回路	2				2								
	論理回路	1						1				B		
	自動制御	1							1			B		
科	ロボット制御	3								3		A		
	計測工学	1					1							
	センサ工学	3								3		A		
	工業英語演習	1							1					
	論文作成技法	1									1			
	課題研究	1								1				
	工学演習	1									1			
目	工学実験 I	1	1											
	工学実験 II	2			2									
	工学実験 III	2					2							
	工学実験 IV	2							2					
	工学実験 V	1									1			
	製作実習 I	2			2									
	製作実習 II	2					2							
	製作実習 III	1							1					
	製作実習 IV	1									1			
	電気工学実験	1								1				
	卒業研究	8										8		
	開設単位計	84	4	10	17	28	25					学修単位数 31		

区 分	授 業 科 目	单 位 数	学 年 别 配 当 单 位 数										備 考	
			1 年		2 年		3 年		4 年		5 年			
			前	后	前	后	前	后	前	后	前	后		
選 択 科 目	応用物理Ⅲ	1									1			
	設計法	2							2					
	伝熱工学	1									1			
	流体力学	1									1			
	数値流体力学	1										1		
	マイコン制御	1							1					
	自動車工学	1									1			
学 外 実 習		2						2						
開 設 単 位 計		10	0	0	0	0	5	5						
特 別 学 修	一般および専門の特別学修と本校以外の教育施設における学修をあわせて最大 10 単位まで有効										[注 2]			
	本校以外の教育施設における学修をあわせて最大 10 単位まで有効										[注 3]			
開 設 单 位 合 計		94	4	10	17	33	30					特別学修および本校以外の教育施設における学修は含まない		

注 1 : A (1 単位 : 15 時間 + 自学自習 30 時間) 1 履修単位 → 1.5 学修単位

B (1 単位 : 22.5 時間 + 自学自習 22.5 時間) 1 履修単位 → 1 学修単位

注 2 : 特別学修の内容は、別に定める。

注 3 : 本校以外の教育施設における学修の手続きは、別に定める。

専門科目  
電気電子工学科

区分	授業科目	単位数	学年別配当単位数										備考	
			1年		2年		3年		4年		5年			
			前	後	前	後	前	後	前	後	前	後		
必修	応用数学 A	1							1				B [注1]	
	応用数学 B	1								1			B	
	応用数学 C	1							1				B	
	統計学	1									1		B	
	工業英語演習	1								1				
	応用物理 I	1						1						
	応用物理 II	1								1			B	
	応用物理実験	1							1					
	電気電子工学概論	2	2											
	工学基礎演習 I	1			1									
	工学基礎演習 II	2				2								
	電気磁気学 I	2			2									
	電気磁気学 II	2				2								
	電気磁気学 III	3							3				A	
科目	電気回路 I	2		2										
	電気回路 II	2				2								
	電気回路 III	3							3				A	
	電子工学	2				2								
	情報処理 I	2	2											
	情報処理 II	1			1									
	コンピュータ工学 I	1			1									
	コンピュータ工学 II	1				1								
	コンピュータ実習	1					1							
	情報処理演習	1						1						
選択	実験実習 I	3		3										
	実験実習 II	4				4								
	実験実習 III	4							4					
	実験実習 IV	2						1			2			
	機械工作実習	1												
	課題研究	2								2				
	卒業研究	8									8			
	開設単位計	60	4	10	17	18	11						学修単位数 11	

区分	授業科目	単位数	学年別配当単位数									備考		
			1年 前	1年 後	2年 前	2年 後	3年 前	3年 後	4年 前	4年 後	5年 前	5年 後		
必修選択	電気機器	3							3				A	3科目中、2
	電子回路 I	3							3				A	科目以上選
	情報伝送工学	3							3				A	択
	電気数学演習 A	1							1				2科目中、1科目以上選択	
	電気数学演習 B	1							1					
	制御工学	3									3		A	3科目中、2
	半導体工学	3									3		A	科目以上選
	コンピュータ工学Ⅲ	3									3		A	択
開設単位計		20	0	0	0	0	11	9	学修単位数 18					
選択科目	応用物理 III	1							1					
	情報通信 I	1						1						
	情報通信 II	1									1			
	電気電子材料	1									1			
	電子計測	1									1			
	電子回路 II	2								2				
	放電工学	1						1						
	高電圧大電流工学	1								1				
	電力工学	2								2				
	パワーエレクトロニクス	1								1				
特別学修	回路網理論	1									1			
	電気電子製図	2						2						
	電気法規	2								2				
	学外実習	2						2						
	開設単位計	19	0	0	0	0	6	13						
一般および専門の特別学修と本校以外の教育施設における学修をあわせて最大 10 単位まで有効							[注 2]							
本校以外の教育施設における学修							[注 3]							
開設単位合計		99	4	10	17	35	33	特別学修および本校以外の教育施設における学修は含まない						

注 1 : A (1 単位 : 15 時間 + 自学自習 30 時間)

1 履修単位 → 1.5 学修単位

B (1 単位 : 22.5 時間 + 自学自習 22.5 時間)

1 履修単位 → 1 学修単位

注 2 : 特別学修の内容は、別に定める。

注 3 : 本校以外の教育施設における学修の手続きは、別に定める。

**〈主任技術者認定科目一覧表〉**

区 分	授 業 科 目	单 位 数					◎は必修	必要単位数
		1 年	2 年	3 年	4 年	5 年		
1. 電気電子理論  電気工学又は電子工学等の基礎に関する科目	電 気 磁 気 学 I		2				◎	15 単位
	電 气 磁 气 学 II			2			◎	
	電 气 磁 气 学 III				3		◎	
	電 气 回 路 I		2				◎	
	電 气 回 路 II			2			◎	
	電 气 回 路 III				3		◎	
	電 子 計 測					1	◎	
2. 電力発生輸送  発電、変電、送電、配電及び電気材料並びに電気法規に関する科目	電 力 工 学					2	◎	7 単位
	電 气 電 子 材 料					1	◎	
	電 气 法 規					2	◎	
	放 电 工 学				1		◎	
	高 電 壓 大 電 流 工 学					1	◎	
3. 電気利用等  電気及び電子機器、自動制御、電気エネルギー利用並びに情報伝達及び処理に関する科目	電 气 機 器				3		◎	9 単位以上
	パワーエレクトロニクス					1	◎	
	制 御 工 学					3	◎	
	情 報 处 理 I	2						
	情 報 处 理 II		1					
	コンピュータ工学 I		1					
	コンピュータ工学 II			1				
	コンピュータ工学 III					3		
4. 実験・実習	実 験 実 習 I		3				◎	13 単位
	実 験 実 習 II			4			◎	
	実 験 実 習 III				4		◎	
	実 験 実 習 IV					2	◎	
5. 設計・製図	電 气 電 子 製 図				2		◎	2単位



専門科目  
電子制御工学科

区分	授業科目	単位数	学年別配当単位数										備考	
			1年		2年		3年		4年		5年			
			前	後	前	後	前	後	前	後	前	後		
必修	応用数学 A	1							1				B [注1]	
	応用数学 B	1								1			B	
	応用数学 C	1							1				B	
	統計学	1									1		B	
	応用物理 I	1						1						
	応用物理 II	1								1			B	
	応用物理実験	1							1					
	プログラミング技法	2			2									
	製図	2			2									
	機械制御入門	2	2					2						
修科	機械力学	2						2						
	材料力学 I	1							1					
	材料力学 II	3								3			A	
	電磁気学 I	2		2										
	電磁気学 II	2					2							
	電気回路 I	2					2							
	電子工学 I	2					2							
	電子回路 I	3							3				A	
	電子回路 II	3								3			A	
	電子計算機 I	2		2										
科目	情報処理	2				2								
	電子計算機 II	3						3					A	
	計測工学	2				2								
	制御工学 I	3						3					A	
	制御工学 II	3								3			A	
	制御機器	3								3			A	
	情報工学	3								3			A	
	総合演習	1				1								
	工業英語演習	1							1					
	実験実習 I	2	2											
目次	実験実習 II	2		2										
	実験実習 III	3				3								
	実験実習 IV	2						2						
	課題研究	2								2				
	卒業研究	8									8			
開設単位小計		75	4	10	18	22	21	学修単位数 29						

区 分	授 業 科 目	单 位 数	学 年 别 配 当 单 位 数										備 考	
			1 年		2 年		3 年		4 年		5 年			
			前	后	前	后	前	后	前	后	前	后		
選 択 科 目	精 密 工 学	2										2		
	熱 流 体 力 学	2										2		
	電 気 回 路 II	2									2			
	電 子 工 学 II	2								2				
	電 子 材 料	1										1		
	工 業 解 析	2								2				
	計 算 機 制 御 工 学	2										2		
	ロ ボ ッ ツ 工 学	2										2		
	シ ス テ ム 工 学	1										1		
特 別 学 修	応 用 物 理 III	1									1			
	設 計 工 学	2								2				
開 設 単 位 小 計	学 外 実 習	2							2					
		21	0	0	0			10		11				
特 別 学 修		一般及び専門の特別学修と本校以外の教育施設における学修を合わせて最大 10 単位まで有効										[注 2]		
本校以外の教育施設における学修												[注 3]		
開 設 単 位 合 計		96	4	10	18		32		32			特別学修及び本校以外の教育施設における学修は含まない		

注 1 : A (1 単位 : 15 時間 + 自学自習 30 時間) 1 履修単位→1.5 学修単位

B (1 単位 : 22.5 時間 + 自学自習 22.5 時間) 1 履修単位→1 学修単位

注 2 : 特別学修の内容は、別に定める。

注 3 : 本校以外の教育施設における学修の手続きは、別に定める。

専門科目  
情報工学科

区分	授業科目	単位数	学年別配当単位数									備考	
			1年		2年		3年		4年		5年		
			前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	
必修	応用物理 I	1						1					
	応用物理 II	1								1			B [注1]
	応用物理実験	1								1			
	応用数学 A	1								1			B
	応用数学 B	1								1			B
	統計学	1									1		B
	コンピュータ入門	2	2										
	プログラミング言語	2			2								
	データ構造アルゴリズム	2					2						
	言語処理系	3							3				A
修科	オペレーティングシステム	3							3				A
	ソフトウェア設計	3									3		A
	シミュレーション工学	3									3		A
	情報数学	2					2						
	情報理論	3									3		A
	ネットワーク入門	2					2						
	情報通信システム	3									3		A
	論理回路	2			2								
	電気回路	2			2								
	電子回路	2					2						
科目	電子計算機 I	2					2						
	電子計算機 II	3							3				A
	計算機インターフェース	3							3				A
	計算機システム	3									3		A
	工業英語演習	1							1				
	理工学演習	2							2				
	ドキュメント書法	1								1			
	プログラミング演習 I	2			2								
	プログラミング演習 II	2					2						
	プログラミング演習 III	2							2				
目	実験・実習 I	2	2										
	実験・実習 II	2			2								
	実験・実習 III	2					2						
	実験・実習 IV	2							2				
	課題研究	2								2			
	卒業研究	7									7		
	開設単位計	78	4	10	15	27	22						学修単位数 31

区 分	授 業 科 目	単 位 数	学 年 别 配 当 单 位 数										備 考	
			1 年		2 年		3 年		4 年		5 年			
			前	後	前	後	前	後	前	後	前	後		
選 択 科 目	応用物理Ⅲ	1									1			
	制御工学	2							2					
	半導体工学	2									2			
	知能システム	2									2			
	信号処理工学	2									2			
	画像情報システム	2									2			
	分散情報システム	2									2			
	学外実習	2						2						
	開設単位計	15	0	0	0	0	4	11						
特 別 学 修	一般および専門の特別学修と本校以外の教育施設における学修をあわせて最大 10 単位まで有効											[注 2]		
	本校以外の教育施設における学修											[注 3]		
開設単位合計		93	4	10	15	31	33					特別学修および本校以外の教育施設における学修は含まない		

注 1 : A (1 単位 : 15 時間 + 自学自習 30 時間) 1 履修単位 → 1.5 学修単位

B (1 単位 : 22.5 時間 + 自学自習 22.5 時間) 1 履修単位 → 1 学修単位

注 2 : 特別学修の内容は、別に定める。

注 3 : 本校以外の教育施設における学修の手続きは、別に定める。

# 専門科目

## 環境都市工学科

区分	授業科目	単位数	学年別配当単位数										備考	
			1年		2年		3年		4年		5年			
			前	後	前	後	前	後	前	後	前	後		
	応用数学A	1							1				B [注1]	
	応用数学B	1							1				B	
	応用数学C	1								1			B	
	統計学	1									1		B	
	応用物理I	1						1						
	応用物理II	1							1				B	
	環境都市工学概論I	1	1											
	環境都市工学概論II	1			1									
必修	図学	1	1											
	情報処理入門	1		1										
	コンピュータ基礎演習	1				1								
	プログラミング演習	1					1							
	情報処理演習	1								1				
	計算工学	3									3		A	
	測量学I	1	1											
	測量学II	2			2									
	測量学III	1				1								
修	構造力学I	2			2									
	構造力学II	2				2								
	構造力学III	3						3					A	
	水理学I	2				2								
	水理学II	3						3					A	
	土質力学I	2				2								
	土質力学II	3						3					A	
	建設材料学	2		2										
	鉄筋コンクリート工学I	2				2								
	鉄筋コンクリート工学II	1						1					B	
	上下水道工学	3						3					A	
	環境概論	1					1							
科	環境シミュレーション工学	3								3			A	
	水環境工学I	3						3					A	
	生態環境工学	1								1			B	
	構造力学演習	1					1							
	工業英語演習	1							1					
	RC構造設計製図	2							2					
目	材料実験	2				2								
	水理実験	2						2						
	土質実験	2						2						
	応用物理実験	1							1					
	測量実習A	2		2										
	測量実習B	1				1								
	課題研究	1							1					
	卒業研究	8									8			
	開設単位計	76	4	10	16	30	16					学修単位数	28	

区分	授業科目	単位数	学年別配当単位数									備考
			1年 前後	2年 前後	3年 前後	4年 前後	5年 前後	1	2*	3	4	
必修選択科目	水域システム工学	1						1				B
	水環境工学Ⅱ	1							1*			[注 2] B
	環境管理手法	1								1		B
	環境工学実験	2							2*			
必修選択科目	防災工学	1						1				B
	都市構造	1							1*			B
	耐震構造	1								1		B
	構造工学実験	2							2*			
開設単位計		10	0	0	0	2		8		学修単位数	6	
選択科目	廃棄物管理	1					1					
	水域シミュレーション工学	1							1			
	プレストレスコンクリート工学	1							1			
	地球環境科学	1							1			
選択科目	都市デザイン	1								1		
	測量リモートセンシング	1								1		
	環境保全工学演習	1							1			
	地盤設計製図	1							1			
選択科目	学外実習	2					2					
	開設単位計	10	0	0	0	3		7				
特別学修	一般および専門の特別学修と本校以外の教育施設における学修をあわせて最大 10 単位まで有効									[注 3]		
	本校以外の教育施設における学修									[注 4]		
開設単位合計		96	4	10	16	35		31		特別学修および本校以外の教育施設における学修は含まない		

注 1 : A (1 単位 : 15 時間 + 自学自習 30 時間) 1 履修単位 → 1.5 学修単位

B (1 単位 : 22.5 時間 + 自学自習 22.5 時間) 1 履修単位 → 1 学修単位

注 2 : ※印の科目は、同時開講科目。

注 3 : 特別学修の内容は、別に定める。

注 4 : 本校以外の教育施設における学修の手続きは、別に定める。

注 5 : 平成 26 年度より科目名が以下の通り変更となる。

開講学年	必/選(単位)	旧科目名	新科目名
1年・後期	必修 (1)	測量学	測量学 I
2年・通年	必修 (2)	測量学	測量学 II
3年・前期	必修 (1)	測量学	測量学 III
2年・通年	必修 (2)	測量実習	測量実習 A
3年・前期	必修 (1)	測量実習	測量実習 B
3年・通年	必修 (2)	構造力学 I	構造力学 II
4年・通年	必修 (3)	構造力学 II	構造力学 III

## 特別学修一覧表

1. 木更津工業高等専門学校学則第13条第6項の規程に基づく、別表第1及び別表第2の特別学修についてはこの定めによる。
2. 特別学修は以下の一覧表とする。
3. この定めは平成13年4月1日から施行する。

### 特別学修一覧表

#### 一般（全学科共通）

項目	表記	単位数	主催団体	窓口教員名
日本漢字能力検定 1級	漢字検定1級	1	(公財)日本漢字能力検定協会	加藤達彦 大貫俊彦
日本漢字能力検定 準1級	漢字検定:準1級	1		
日本漢字能力検定 2級	漢字検定2級	1		
実用英語技能検定 1級	実用英検:1級	2		
実用英語技能検定 準1級	実用英検:準1級	2		
実用英語技能検定 2級	実用英検:2級	2		
実用英語技能検定 準2級	実用英検:準2級	1		
工業英語能力検定 1級	工業英検:1級	2		
工業英語能力検定 2級	工業英検:2級	2		
工業英語能力検定 3級	工業英検:3級	2		
工業英語能力検定 4級	工業英検:4級	1	(公社)日本工業英語協会	荒木英彦
TOEIC 730点以上	TOEIC:C上級	4		
TOEIC 470点以上	TOEIC:C中級	1		
TOEIC 400点以上	TOEIC:C初級	1		
ドイツ語基礎統一試験(ZD)	国際ドイツ語検定:B1	2		柴田育子
スタート・ドイツ語II(SD2)	国際ドイツ語検定:A2	1		
スタート・ドイツ語I(SD1)	国際ドイツ語検定:A1	1		
ドイツ語技能検定2級	ドイツ語検定:2級	2		
ドイツ語技能検定3級	ドイツ語検定:3級	1		
ドイツ語技能検定4級	ドイツ語検定:4級	1		
技術士補	技術士補	4	(公社)日本技術士会	福地健一
技術イベント活動	技術イベント活動: ロボコン I, II, III, IV, V	1		坂元周作
技術イベント活動	技術イベント活動: プロコン I, II, III, IV, V	1		白木厚司
技術イベント活動	技術イベント活動: IVRC ユース I, II, III IVRC I, II	1		白木厚司
ボランティア活動	ボランティア活動:社会福祉	1		加藤達彦 岡本保 湯谷賢太郎
ボランティア活動	ボランティア活動:地域支援	1		加藤達彦 岡本保 湯谷賢太郎
国際交流	国際交流:外国人留学生支援	1		関口昌由
技術科学フロンティア概論	技術科学フロンティア概論	1		小田功 大澤寛 鶴田正俊 栗本育三郎 石井建樹

## 機械工学科

項目	表記	単位数	主催団体	窓口教員名
機械設計技術者試験3級	機械設計技術者:3級	3	(公社)日本設計工業会	伊藤裕一
危険物取扱者試験乙種第4類	危険物取扱者:乙種第4類	1	(一財)消防試験研究センター	
2級ボイラー技士試験	2級ボイラー技士	2	(公財) 安全衛生技術試験協会	板垣貴喜
エックス線作業主任者試験	エックス線作業主任者	2		
ガンマ線透過写真撮影作業主任者試験	ガンマ線透過写真撮影作業主任者	2		
騒音・振動関係公害防止管理者試験	騒音・振動関係公害防止管理者	3	(一社)産業環境管理協会	
トレース技能検定試験2級	トレース技能検定:2級	1	(一財)中央工学校生涯学習センター	歸山智治
CAD トレース技能審査・機械部門 初級	CADトレース技能・機械部門:初級	1	中央職業能力開発協会	
CAD トレース技能審査・機械部門 中級	CADトレース技能・機械部門:中級	2	中央職業能力開発協会	
3次元 CAD 利用技術者試験 2級	3次元 CAD 利用技術者:2級	1	(一社)コンピュータソフトウェア協会	
3次元 CAD 利用技術者試験 準1級	3次元 CAD 利用技術者:準1級	2		
3次元 CAD 利用技術者試験 1級	3次元 CAD 利用技術者:1級	2		
情報検定(J検)情報システム試験 基本スキル	情報検定:情報システム基本スキル	1	(一財)職業教育・キャリア教育財団	小田 功
情報検定(J検)情報システム試験 プログラミングスキル	情報検定:情報システムプログラミングスキル	1		
情報検定(J検)情報システム試験 システムデザインスキル	情報検定:情報システムデザインスキル	1		
情報検定(J検)情報活用試験 2級	情報検定:情報活用2級	1		
情報検定(J検)情報活用試験 1級	情報検定:情報活用1級	1		
情報検定(J検)情報デザイン試験初級	情報検定:情報デザイン初級	1		
情報検定(J検)情報デザイン試験上級	情報検定:情報デザイン上級	1		
情報処理技術者試験基本情報技術者試験	情報処理技術者:基本情報	1	(独)情報処理推進機構	
情報処理技術者試験 IT パスポート試験	情報処理技術者:IT パスポート	1		

## 電気電子工学科

項目	表記	単位数	主催団体	窓口教員名
第1種または第2種電気主任技術者	電気主任技術者:2種	4	(一財)電気技術者試験センター	
第3種電気主任技術者	電気主任技術者:3種	2		
第3種電気主任技術者の2科目合格	電気主任技術者:科目合格	2		
第1種電気工事士	電気工事士:1種	1		
第2種電気工事士	電気工事士:2種	1		
第1級陸上無線技術士	陸上無線技術士:1級	2		
第2級陸上無線技術士	陸上無線技術士:2級	1		
第1級陸上特殊無線技士	陸上特殊無線技士:1級	1		
アマチュア無線技士 1級または2級	アマチュア無線:2級	1		
電気通信主任技術者 線路主任	電気通信技術:線路	1		
電気通信主任技術者 伝送交換主任	電気通信技術:交換	1	(公財)日本データ通信協会	
工事担任者 AI・DD 総合種	工事担任者:総合種	2		
工事担任者 AI 第1種または第2種	工事担任者:AI1種	1		
工事担任者 AI 第3種	工事担任者:AI3種	1		
工事担任者 DD 第1種または第2種	工事担任者:DD2種	1		
工事担任者 DD 第3種	工事担任者:DD3種	1		
ラジオ・音響技能検定 1級	ラジオ・音響検定:1級	1		
ラジオ・音響技能検定 2級	ラジオ・音響検定:2級	1		
ラジオ・音響技能検定 3級	ラジオ・音響検定:3級	1		
デジタル技術検定 1級	デジタル検定:1級	1		
デジタル技術検定 2級	デジタル検定:2級	1	(財)実務技能検定協会	
デジタル技術検定 3級	デジタル検定:3級	1		
システム監査技術者	情報処理技術者:システム監査	2		
IT サービスマネージャ	情報処理技術者:IT サービスマネージャ	2		
情報セキュリティスペシャリスト	情報処理技術者:情報セキュリティ	2		
エンベデッドシステムスペシャリスト	情報処理技術者:エンベデッドシステム	2		
データベーススペシャリスト	情報処理技術者:データベース	2		
ネットワークスペシャリスト	情報処理技術者:ネットワーク	2		
プロジェクトマネージャ	情報処理技術者:プロジェクトマネージャ	2		
システムアーキテクト	情報処理技術者:システムアーキテクト	2		
IT ストラテジスト	情報処理技術者:IT ストラテジスト	2		
応用情報技術者	情報処理技術者:応用情報	2	(独)情報処理推進機構	
基本情報技術者	情報処理技術者:基本情報	1		
IT パスポート	情報処理技術者:IT パスポート	1		
情報検定(J検) 情報活用試験 1級	情報検定:情報活用試験 1級	1		
情報検定(J検) 情報活用試験 2級	情報検定:情報活用試験 2級	1		
CG エンジニア検定 CG 部門 1級	CG 検定:1級	1		
CG エンジニア検定 CG 部門 2級	CG 検定:2級	1		
マルチメディア検定 1級	マルチメディア:1級	1		
マルチメディア検定 2級	マルチメディア:2級	1		
画像処理検定 1級	画像処理検定:1級	1		
画像処理検定 2級	画像処理検定:2級	1		
パソコン技能検定 II種試験	パソコン技能検定:1級	1	(財)全日本情報学習振興協会	
技術製作活動	技術製作活動	1		
研究活動	研究活動	1		

大野貴信

## 電子制御工学科

項目	表記	単位数	主催団体	窓口教員名
ディジタル技術検定 1級	ディジタル検定:1級	1	(公財)実務技能検定協会	鈴木聰
ディジタル技術検定 2級	ディジタル検定:2級	1		
ディジタル技術検定 3級	ディジタル検定:3級	1		
システム監査技術者	情報処理技術者:システム監査	2		
IT サービスマネージャ	情報処理技術者:IT サービスマネージャ	2		
情報セキュリティスペシャリスト	情報処理技術者:情報セキュリティ	2		
エンベデッドシステムスペシャリスト	情報処理技術者:エンベデッドシステム	2		
データベーススペシャリスト	情報処理技術者:データベース	2		
ネットワークスペシャリスト	情報処理技術者:ネットワーク	2		
プロジェクトマネージャ	情報処理技術者:プロジェクトマネージャ	2		
システムアーキテクト	情報処理技術者:システムアーキテクト	2	(独)情報処理推進機構	白木厚司
IT ストラテジスト	情報処理技術者:IT ストラテジスト	2		
応用情報技術者	情報処理技術者:応用情報	2		
基本情報技術者	情報処理技術者:基本情報	1		
IT パスポート	情報処理技術者:IT パスポート	1	(一財) 職業教育・キャリア教育財団	栗本育三郎
情報検定(J 検) 情報活用試験 1級	情報検定:情報活用試験 1級	1		
情報検定(J 検) 情報活用試験 2級	情報検定:情報活用試験 2級	1		

## 情報工学科

項目	表記	単位数	主催団体	窓口教員名
システム監査技術者	情報処理技術者:システム監査	2	(独)情報処理推進機構	丸山真佐夫
IT サービスマネージャ	情報処理技術者:IT サービスマネージャ	2		
情報セキュリティスペシャリスト	情報処理技術者:情報セキュリティ	2		
エンベデッドシステムスペシャリスト	情報処理技術者:エンベデッドシステム	2		
データベーススペシャリスト	情報処理技術者:データベース	2		
ネットワークスペシャリスト	情報処理技術者:ネットワーク	2		
プロジェクトマネージャ	情報処理技術者:プロジェクトマネージャ	2		
システムアーキテクト	情報処理技術者:システムアーキテクト	2		
IT ストラテジスト	情報処理技術者:IT ストラテジスト	2		
応用情報技術者	情報処理技術者:応用情報	2		
基本情報技術者	情報処理技術者:基本情報	1	(一財) 職業教育・キャリア教育財団	白木厚司
IT パスポート	情報処理技術者:IT パスポート	1		
情報検定(J 検) 情報活用試験 1級	情報検定:情報活用試験 1級	1		
情報検定(J 検) 情報活用試験 2級	情報検定:情報活用試験 2級	1		
情報検定(J 検) 情報システム試験 基本スキル	情報検定:基本	1	(公財) 画像情報教育振興会	栗本育三郎
情報検定(J 検) 情報システム試験 プログラミングスキル	情報検定:プログラミング	1		
情報検定(J 検) 情報システム試験 システムデザインスキル	情報検定:システムデザイン	1		
CG エンジニア検定 CG 部門 1級	CG 検定:1級	1	(公財) 画像情報教育振興会	栗本育三郎
CG エンジニア検定 CG 部門 2級	CG 検定:2級	1		

## 環境都市工学科

項目	表記	単位数	主催団体	窓口教員名		
測量士試験	測量士	4	国土地理院	島崎彦人		
測量士補試験	測量士補	2				
基礎製図検定試験	基礎製図検定	1	(公社)全国工業高等学校長協会			
情報処理技術者 基本情報技術者	情報処理技術者:基本情報	1	(独)情報処理推進機構	石井建樹		
ビオトープ計画管理士試験	ビオトープ計画管理士:2級	1	(公財)日本生態系協会	湯谷賢太郎		
ビオトープ施工管理士試験	ビオトープ施工管理士:2級	1				
公害防止管理者 1種試験	公害防止管理者:1種	3	(一社)産業環境管理協会	上村繁樹		
公害防止管理者 2種試験	公害防止管理者:2種	1				
公害防止管理者 3種試験	公害防止管理者:3種	2				
公害防止管理者 4種試験	公害防止管理者:4種	1				
環境計量士試験	環境計量士	4				
環境社会検定	eco 検定	1	東京商工会議所			

### 【備考】

- 成績表には、「特別学修(実用検定:準2級)」「特別学修(技術イベント活動:ロボコン)」のように記載する。
- 資格の級・種の単位認定には、独立方式とする。危険物取扱者や公害防止管理者などは、実際に取得した種だけを独立して単位認定する。

## 専攻科課程

### 機械・電子システム工学専攻

区分			授業科目	単位数	学年別配当				備考
					1年 前	1年 後	2年 前	2年 後	
一般科目	一般修	必	英語総合	2	2				
			人間と文化	2	2				
		選択	現代文明	2			2		
			技術倫理	2				2	
	一般	選択	ドイツ語演習I	1	1				
			ドイツ語演習II	1		1			
		一般	科目開設単位小計	10	6		4		一般科目修得単位8以上
専門科目	専門修	必	技術英語I	2		2			
			技術英語II	2			2		
		選択	材料力学通論	2	2				
			コンピュータ科学	2		2			
		必修	地震防災工学通論	2				2	
			問題解決技法	1	1				
		選択	応用数学特論	2		2			3科目中、2科目以上選択
			応用物理特論	2	2				
	専門	必修	応用化学特論	2	2				2科目中、1科目以上選択
			環境工学通論	2		2			
		選択	環境化学生特論	2			2		
			回路工学	2	2				2科目中、1科目以上選択
		必修	創造設計工学	2			2		2科目中、1科目以上選択
			材料学通論	2		2			
		選択	磁性材料工学	2			2		
			技術論	1			1		
		必修	インターナシップ	2	2				
			専門共通科目開設単位数	32	21		11		専門共通科目修得単位22以上
専門専攻科目	専門修	必	特別研究I	6	6				
			特別研究II	8			8		
		選択	特別実験	2		2			
			特別演習I	2		2			
		必修	特別演習II	2			2		
			開講年度			H27	H26		隔年開講(1,2年生同時受講)
		選択	生産工学	2	2				
			トライボロジー	2		2			
	専門	選択	システム制御工学	2			2		平成26年度は“H26”欄の科目が開講
			可視化情報工学	2			2		
		選択	オプトメカトロニクス工学	2				2	平成27年度は“H27”欄の科目が開講
			高周波回路工学	2	2				
		選択	電磁波工学	2	2				
			エネルギー工学	2		2			
		選択	半導体物理	2			2		
			電気機械エネルギー変換工学	2				2	
		選択	専門専攻科目開設単位数	40	20		20		専門専攻科目修得単位32以上
			専門科目開設単位小計	72	41		31		専門科目修得単位54以上
		選択	一般・専門科目開設単位合計	82	47		35		一般・専門科目修得単位62以上

## 専攻科課程

### 制御・情報システム工学専攻

区分		授業科目	単位数	学年別配当		備考
				1年 前	2年 後	
一般科目	一般科目	英語総合	2	2		
		人間と文化	2	2		
		現代文明	2		2	
		技術倫理	2			2
		ドイツ語演習I	1	1		
	選択科目	ドイツ語演習II	1	1		
		一般科目開設単位小計	10	6	4	一般科目修得単位8以上
専門共通科目	専門修習	技術英語I	2	2		
		技術英語II	2		2	
		材料力学通論	2	2		
		コンピュータ科学	2		2	
		地震防災工学通論	2			2
	必修	問題解決技法	1	1		
		応用数学特論	2	2		3科目中、2科目以上選択
		応用物理特論	2	2		
		応用化学特論	2	2		
		環境工学通論	2		2	2科目中、1科目以上選択
	選択科目	環境化学特論	2		2	
		回路工学	2	2		2科目中、1科目以上選択
		創造設計工学	2		2	
		材料学通論	2	2		2科目中、1科目以上選択
		磁性材料工学	2		2	
	必修	技術論	1		1	
		技術インターナシップ	2	2		
	専門共通科目開設単位数	32	21	11	専門共通科目修得単位22以上	
専攻科目	専門修習	特別研究I	6	6		
		特別研究II	8		8	
		特別実験	2	2		
		特別演習I	2	2		
		特別演習II	2		2	
	専攻科目	半導体デバイス	2	2		
		学習制御	2		2	
		システム制御	2		2	
		通信工学	2		2	
		集積回路工学	2			2
	選択科目	数値解析基礎論	2	2		
		ソフトウェア工学	2		2	
		ヒューマンインターフェース	2	2		
		情報通信工学	2		2	
		数理モデルリング	2		2	
	専門専攻科目開設単位数	40	20	20	専門専攻科目修得単位32以上	
	専門科目開設単位小計	72	41	31	専門科目修得単位54以上	
一般・専門科目開設単位合計			82	45	35	一般・専門科目修得単位62以上

## 専攻科課程

### 環境建設工学専攻

区分			授業科目	単位数	学年別配当				備考
					1年 前	1年 後	2年 前	2年 後	
一般科目	一般修習	必	英語総合	2	2				
			人間と文化	2	2				
		選択	現代文明	2			2		
			技術倫理	2				2	
	一般	選択	ドイツ語演習I	1	1				
			ドイツ語演習II	1		1			
		科目開設単位小計				10	6	4	一般科目修得単位8以上
専門科目	専門修習	必	技術英語I	2		2			
			技術英語II	2			2		
		選択	材料力学通論	2	2				
			コンピュータ科学	2		2			
		必修	地震防災工学通論	2				2	
			問題解決技法	1	1				
		選択	応用数学特論	2		2			3科目中、2科目以上選択
			応用物理特論	2	2				
	専門科目	必修	応用化学特論	2	2				2科目中、1科目以上選択
			環境工学通論	2		2			
		選択	環境化学生特論	2			2		
			回路工学	2	2				2科目中、1科目以上選択
		必修	創造設計工学	2				2	
			材料学通論	2		2			2科目中、1科目以上選択
		選択	磁性材料工学	2			2		
			選択技術論	1			1		
	専門共通科目開設単位数				32	21	11		専門共通科目修得単位22以上
	専門修習	必	特別研究I	6	6				
			特別研究II	8			8		
		選択	特別実験	2		2			
			特別演習I	2	2				
		必修	特別演習II	2			2		
			環境生物学工学	2	2				
		選択	構造数值解析学	2		2			
			応用構造工学	2	2				
	専門科目	必修	環境情報・保全工学	2		2			
			環境工学特論	2				2	
		選択	応用材料工学	2				2	
			応用地盤工学	2			2		
		必修	専門専攻科目開設単位数	34	18	16			専門専攻科目修得単位32以上
			専門科目開設単位小計	66	39	27			専門科目修得単位54以上
一般・専門科目開設単位合計				76	43	31			一般・専門科目修得単位62以上

## 1-17 専攻科課程の履修要領

専攻科授業科目の履修等に関する規程(5-4 参照)を必ず通読してください。

### (1) 単位、開設科目、修了要件、履修申請、成績評価、再試験、次年度以降の履修

#### ① 単位の授業時間（大学設置基準に準拠します）

本科と異なり、1 単位は標準 45 時間の学修を要する教育内容をもって構成されます。実際に時間割に組み込まれる授業時間数は、次のようになります。

講義科目：1 単位あたり 15 時間の授業で、30 時間の予習復習が課せられます。

演習科目：1 単位あたり 30 時間の授業で、15 時間の予習復習が課せられます。

実験および実習科目：1 単位あたり 45 時間の授業です。

特別研究は学生の主体的な取り組みを前提としています。

特別研究は、1 年次は 270 時間以上（6 単位）、2 年次は 360 時間以上（8 単位）の指導教員による直接指導を標準とします。

#### ② 開設科目

一般科目、専門共通科目及び専門専攻科目があります。（教育課程表 1-16 参照）

#### ③ 専攻科の修了要件

修了要件は、一般科目 8 単位、専門共通科目 22 単位以上、専門専攻科目 32 単位以上、合計 62 単位以上の修得です。この中には、必修 39 単位と必修選択 10 単位以上を含みます。

ただし、8 単位を超えない範囲で他専攻の専門専攻科目を履修できます。また、申請により認められれば、4 単位を超えない範囲で大学等において修得した単位を専攻科における授業科目の履修とみなすことができます。（5-4 参照）

#### ④ 科目の履修申請

科目的履修については、前期および後期の授業開始日から 2 週間以内に、科目履修申請書を各専攻主任経由で学生課教務係まで提出してください。

#### ⑤ 成績の評価

各科目的学業成績は、シラバス記載の「評価方法および評価基準」に従って 100 点法により評価し、次の区分によって評定します。

評点	100～80	79～70	69～60	59 以下
評定	A	B	C	D

授業時間数の 3 分の 1 以上を欠席した場合の評点は、59 以下となります。評点が 60 以上の場合に、その科目的単位修得を認定します。

#### ⑥ 再試験

単位を認定されなかった場合、次期以降に再試験を受けることができます。

ただし、演習科目、実験科目、および 3 分の 1 以上を欠席した科目を除きます。再試験による評点の上限は 60 点です。再試験を希望する学生は、再試験受験願を科目

担当教員へ提出してください。

⑦ 次年度以降の履修

単位を認定されなかった科目は、次年度以降に履修することができます。履修方法は通常の履修と同様です。

(2) 特別研究

① 特別研究について

特別研究は、専攻科の教育目的を達成するために最も重要な科目として位置づけられており、各専攻ともに必修科目として、1年前期から履修を義務づけています。1年生の後期に専攻ごとに中間発表を行い、2年生の年度末には3専攻合同の専攻科研究発表会を行います。この専攻科研究発表会は、広く学外にも一般公開されます。

自主的な研究への取り組みを促すため、年度当初に予定テーマを掲示し、学生の工学的興味をできるだけ尊重してテーマを決定します。指導教員の下で個別課題について研究を計画立案させ、文献検索から始まり、実験的手法、理論的手法、評価方法等を体得させ、論文作成および発表までを指導します。

② 専攻科特別研究状況報告書

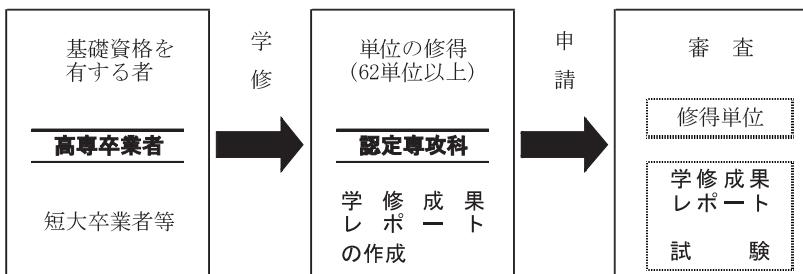
特別研究の計画的な研究実施と、指導の徹底を図り、その記録を残すために、**専攻科特別研究状況報告書**を作成します。報告書には、学生が毎日の研究時間と研究内容を記録し、指導教員がチェックします。

③ 研究成果の学会発表

各学会の研究発表会等の機会を利用して、積極的に研究成果を発表するように心がけてください。学会での研究発表を奨励するために、1回の発表について1万円以内で、1人につき年2回を限度として、後援会から旅費を補助します。その際は、専攻科研究発表補助費請求書を提出してください。

(3) 学位（学士）の取得

平成3年7月に学位授与機構（平成12年4月に大学評価・学位授与機構となる）が創設され、高等専門学校卒業生で一定の要件を満たした場合、大学評価・学位授与機構の審査に合格すれば、学士の学位が取得できます。



① 申請の要件

大学評価・学位授与機構の認定を受けた専攻科において 62 単位以上を修得していること。

※本校の専攻科は、大学評価・学位授与機構の認定を受けています。

② 申請の時期

学位の審査申請は、4 月期と 10 月期の年 2 回ですが、高専専攻科の場合は、2 年生の 10 月期に修了見込みで申請できます。申請に際しては、学位授与（見込み）申請書類と学修成果レポートを大学評価・学位授与機構に提出します。

③ 審査内容

大学評価・学位授与機構の審査は次の 2 段階になります。

- (a) 「修得単位の審査」：要件に適合しているか。
- (b) 「学修成果・試験の審査」：学士の水準に達しているか。

(a)、(b)のいずれもが「可」と判定された場合に合格となります。

※ 「修得単位の審査」は、次の二つの要件

- 専攻科等において、62 単位以上修得しているか。
- 単位取得状況が申請する専攻分野の基準を満足しているか。

について行われます。本校卒業生の場合は、専攻科を修了すれば、審査基準を満足しています。必ず各自で大学評価・学位授与機構発行の小冊子「新しい学士への途」を参照して確認しておいてください。本校卒業生以外の場合は、修得単位の審査に合格できるように入学時に履修指導を行います。

※ 「学修成果」は、レポート（A4 判用紙（40 字×30 行）10 枚以上 17 枚以下）の形で申請時（10 月）に提出します。

※ 「試験」は、12 月に東京で 90 分の小論文試験の形で行われます。出題は数問程度で、学修成果レポートの内容やその分野の基礎となる幅広い学修成果が問われることが多いようです。

④ 単位修得証明書の提出

見込み申請科目については、2 月下旬頃に本校から単位修得証明書を提出する必要があります。

⑤ 審査結果の通知

大学評価・学位授与機構による「学修成果・試験の審査」の結果と「修得単位の審査」の結果は、単位修得証明書を送付後、2 月下旬頃に本人宛に通知されます。合格の場合は、合格者の同意のもとに 3 月中旬以降に大学評価・学位授与機構から学士の学位記が本校に送付され、専攻科修了式当日に交付されます。

⑥ 再申請

「修得単位の審査」または「学修成果・試験の審査」のいずれかの判定が「不可」で不合格の場合は、3 年以内に再申請すれば「可」の項目の審査は免除されます。

ただし、両方の審査に「不可」で不合格の場合は、新規の申請となります。

⑦ 大学評価・学位授与機構の審査手数料

大学評価・学位授与機構への学位授与申請に伴う審査手数料 25,000 円（現行）が必要となります。

(4) 「生産システム工学」教育プログラムの履修

「生産システム工学」教育プログラムを履修する学生は、入学時に「生産システム工学」教育プログラム履修申請書を提出してください。なお、入学者全員が履修者となることを希望します。

### 1-18 シラバスの利用方法

勉学に臨むにあたり、「授業の羅針盤」とも言われる「シラバス」の利用方法及び存在意義について以下に示します。「シラバス」は、毎年4月に最新版が本科生および専攻科生の全員に配布されます。学生は、十分これを活用できるよう心がけてください。

- (1) 教育課程表（1-16 参照）は、本校の教育方針に基づいて授業科目を組織的に配列したもの。
- (2) シラバスは、教育課程表の中の各授業科目について、担当教員が授業内容に関する詳細な情報を示したもの。
- (3) 単に勉強方法だけを示した一般的な「学習の手引」等とは大きく異なり、シラバスには、単位数や授業計画、そして評価方法まで含む、当該授業に関する細かな情報が掲載されています。
- (4) シラバスに良く目を通せば、計画的な学習（予習や復習）を自立的に行うことが可能となり、受け身ではない各自の勉学プランを立てることが可能になります。
- (5) 以上のような理由から、学生はシラバスを十分に読みこなし、達成目標や授業の進め方等について十分に理解しておくことが要求されます。
- (6) また、授業が現在どこまで進み、今後どのような方向に展開し、更に成績評価はどのように行われるのかを確認するためにも、シラバスは開講時のみならず授業を受ける過程において、そして成績が出された後まで利用されるものであることを心得ておいてください。

(注)シラバスのプログラム目標の欄に記載の記号は、本校の「生産システム工学」教育プログラムにおける学習・教育目標の分類を表わしています。

### 1-19 「生産システム工学」教育プログラムの履修対象者

(1) はじめに

本校では、準学士課程第4学年から専攻科第2学年まで4年間一貫の「生産システム工学」教育プログラムを設定し、国際化に対応できる技術者教育を行っています。

本教育プログラムは、最も得意とする専門分野の知識と能力を身につけ、さらに異なる技術分野を理解し、両分野の知識を複合させる能力を身につけることを目的としています。

具体的には、機械工学、電気電子工学、電子制御工学、情報工学、環境都市工学のうち、いずれか 1 つの専門分野を学修して、さらに他専門分野の科目を学修します。学生の皆さんには、プログラム開始前の 3 年次に配布される「**生産システム工学**」教育プログラム履修の手引をよく読んでください。

## (2) 履修対象者

本校の「**生産システム工学**」教育プログラムは、教育年限の設定を準学士課程第 4 学年から専攻科第 2 学年までの 4 年間としていることから、準学士課程を卒業して専攻科に入学した者が「**生産システム工学**」教育プログラムの履修対象者となります。専攻科入学生は専攻科入学時にプログラム履修申請書を提出してください。

準学士課程を卒業後就職し、その後社会人選抜により専攻科に入学する場合もありますので、就職希望者も「**生産システム工学**」教育プログラムを履修する可能性を持っています。

また、大学への編入学を目指している準学士課程の学生は、編入学先の大学が設定する技術者教育プログラムの履修対象者となる可能性が極めて大きいです。卒業後一旦就職し、その後大学へ編入学する場合も同様です。

したがって、準学士課程の学生は、各々が技術者教育プログラムの履修対象者となる可能性をもっていることを自覚してください。

## 1-20 教育課程修了後の主要国家試験資格等

### 全学科共通

資 格 等	根 抱 法 令 等
大学の編入学試験の受験資格	学校教育法第 122 条
国家公務員総合職受験資格	国家公務員法及び人事院規則八一八
技術士第一次試験受験資格	制限なし 技術士法第 5 条
技術士第二次試験受験資格	第 1 次試験に合格し、かつ実務経験 7 年以上 JABEE により認定された教育プログラムの修了者は、指導技術士の下で実務経験 4 年以上
労働安全(衛生)コンサルタント受験資格	卒業後安全(衛生)の実務 7 年以上 労働安全衛生法第 82 条

### 機械・電気電子・環境都市工学科

資 格 等	根 抱 法 令 等
電気工作物検査官となる資格	電気工作物の工事・維持及び運用に関する行政事務に通算 4 年以上従事した者 (電気事業法施行令第 7 条第2項)
建設業営業専任者となる資格	許可を受けようとする建設業に係る建設工事に関し、3 年以上の実務経験を有する者 (建設業法第 7 条第2項イ)

### 機械工学科

資 格 等	根 抱 法 令 等
臨床工学技士受験資格 (臨床工学技士法第 11 条)	高等専門学校において 5 年以上修業し、かつ、厚生労働大臣の指定する科目(A)を修めた者で、文部科学大臣が指定した学校又は厚生労働大臣が指定した臨床工学技士養成所(2)において、1 年以上臨床工学技士として必要な知識及び技能を修得したもの
昇降機検査資格者(建築基準法第 12 条第 3 項及び同施行規則第 4 条の 20 の規定)	高等専門学校において、正規の機械工学若しくは電気工学又はこれらに相当する課程を修めて卒業した後、昇降機又は遊戯施設に関して 4 年以上の実務の経験を有する者

資 格 等	根 抱 法 令 等
ボイラー・タービン主任技術者となる資格(電気事業法の規定に基づく主任技術者の資格に関する省令第一章第1条)	第1種 発電用のボイラー又は蒸気タービンの工事・維持又は運用 実務経験4年以上 第2種 発電用のボイラー蒸気タービン又はガスタービンの工事・維持又は運用卒業後4年以上
自動車整備士技能検定受験資格	1級 2級の技能検定に合格した日から2年以上の実務経験を有する者 2級 3級の技能検定に合格した日から1年6ヶ月以上の実務経験を有する者 3級 自動車の整備作業の実務経験6ヶ月以上の方 (自動車整備士技能検定規則第17・18・19条)

### 電気電子工学科

資 格 等	根 抱 法 令 等
電気主任技術者となる資格	第2種 指定単位修得の上、卒業後1万V以上の電気工作物の工事・維持・運用に関して5年以上の実務経験を有する者 第3種 指定単位修得の上、卒業後500V以上の電気工作物の工事・維持・運用に関して2年以上の実務経験を有する者 (電気事業法の規定に基づく主任技術者の資格等に関する省令第1条)
第2種電気工事士	電気理論、電気計測、電気機器、電気材料、送配電、製図(配線図を含むものに限る。)及び電気法規に関する科目を履修して卒業した者は一次試験が免除される。
1級電気工事施工管理技師の受験資格	建設業許可基準の建設業の営業所で5年以上の実務経験を有する者(建設業法施行令第27条)

### 環境都市工学科

資 格 等	根 抱 法 令 等
ダム水路主任技術者となる資格 (電気事業法の規定に基づく主任技術者の資格に関する省令第一章第一条)	第1種 高さ15m以上のダムに関する経験4年以上を含む6年以上の実務経験を有する者 第2種 卒業後3年以上的者
土木施工管理技士の受験資格	1級 5年以上の実務経験(うち1年は指導監督的実務経験)を有する者 2級 2年以上の実務経験を有する者 (建設業法施行令第27条5)

資 格 等	根 拠 法 令 等
ダム管理主任技術者となる資格	ダム又は河川の管理に関する 3 年以上の実務経験を有する者(河川法施行令第 32 条)
測量士及び測量士補となる資格	測量士 3 年以上の実務経験を有する者 測量士補 卒業後申請(試験免除) (測量法第 50・51 条)
公共下水道の維持管理を行う者の資格	上下水道の維持管理に関する実務を卒業後 5 年以上の者(下水道法施行令第 15 条 3)
公共下水道の設計又は工事の監督管理を行う資格	計画設計を行わせる場合 10 年以上 監督管理等を行わせる場合 5 年以上 (下水道法施行令第 15 条)

