

専攻科の三つの方針

〔1〕 アドミッションポリシー（入学者受け入れの方針）

木更津工業高等専門学校専攻科では、以下に示す「求める学生像」に適した者を、「入学者選抜の基本方針」に沿って、国内外から広く受け入れます。

求める学生像

1. 専門とする技術分野の基礎学力と工学的素養を備えている人
2. これまで修得した専門分野以外の幅広い工学分野への興味（好奇心）を持っている人
3. より高度な技術課題と先端的な理工学研究課題に取り組むことのできる基礎能力を身に付けたい人
4. 技術者として社会的責任を自覚し、他者と共同して我が国や国際社会に貢献する意欲を持った人

入学者選抜の基本方針

（1） 推薦選抜

出身高等専門学校等の長が責任を持って推薦し、本専攻科への入学意欲が強い志願者のうち、「求める学生像」に適し優れた者を、面接検査と調査書により総合的に判断して受け入れる。

（2） 学力選抜

「求める学生像」に適した者を、学力検査（英語（TOEIC スコアによる換算）、数学、専門科目）と調査書及び面接検査（専門科目に関する口頭試問含む）の結果により総合して受け入れる。

（3） 社会人特別選抜

企業などにおいて一定以上の在職期間を有し、一定水準以上の基礎学力を身につけ、かつ主体的・継続的な学習意欲とコミュニケーション能力を有し、本専攻科への入学意志が強い志願者を受け入れる。

〔2〕 カリキュラムポリシー（教育課程編成・実施の方針）

木更津工業高等専門学校専攻科では、本校のディプロマポリシーに基づき、アドミッションポリシーに沿って入学した学生に対して以下のカリキュラムポリシーに則り教育を行います。

専攻科共通

1. 高専本科で修得した各専門の学力を基礎とし、異なる技術分野を理解して、さらに高度化・複合化した教育を行うために、英語関連科目、異なる技術分野の基礎科目、技術倫理、環境工学などの共通科目を編成する。
2. PBL 教育やインターンシップを実施し、専門が異なる他者と協働することで広い視野とコミュニケーション能力を養成する。
3. 高専本科で修得した各専門について、より専門的な科目を編成し、各専門分野での高度な技術に関する理解を深める。
4. 特別実験と特別研究を系統的に編成し、問題発見、問題解決能力を有した研究開発型技術者を育成する。

各専攻のカリキュラムポリシー

専攻科共通に加えて

機械・電子システム工学専攻

機械工学と電気電子のそれぞれの分野における高い技術力、両方の専門分野を融合した柔軟性のある能力、先端技術に対応可能な研究開発能力が身につくように授業科目を編成する。

制御・情報システム工学専攻

情報処理技術を基礎として、ソフトウェア技術、通信技術、制御技術やメカトロニクス技術に関する知識を修得し、創造的、実践的な制御システム・情報システムの研究開発能力が身につくように授業科目を編成する。

環境建設工学専攻

社会的に深刻となっている環境や都市などの高度で広域化した問題に柔軟に対応できる思考力と創造力を身につけ、これらの問題に対応可能な研究開発能力が身につくように授業科目を編成する。

なお、ディプロマポリシー、カリキュラムポリシーおよび教育方法の関係については別表に示します。

【専攻科】ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー及び教育方法

ディプロマポリシー		カリキュラムポリシー		キーワード (DP)	キーワード (CP)	教育方法
1	修得した各専門分野及び異なる技術分野の知識・技術をもとに、問題解決に必要な知識や技術を複合・融合的に应用できる	1	高専本科で修得した各専門の学力を基礎とし、異なる技術分野を理解して、さらに高度化・複合化した教育を行うために、英語関連科目、異なる技術分野の基礎科目、技術倫理、環境工学などの共通科目を編成する	異なる技術分野の知識・技術、問題解決に必要な知識や技術	英語関連科目	講義
					異なる技術分野の基礎科目	講義
					技術倫理	講義
					共通科目	講義
2	社会への技術の影響を配慮し、異なる専門領域を持つ国内外の人々やそれらのチームと協働して我が国や国際社会に貢献できる	2	PBL教育やインターンシップを実施し、専門が異なる他者と協働することで広い視野とコミュニケーション能力を養成する	異なる専門領域を持つ国内外の人々やそれらのチームと協働	PBL教育	講義 アクティブラーニング
					インターンシップ	講義 アクティブラーニング
3	自らの専門分野における工学の問題について、問題発見、創意工夫して問題解決、プレゼンテーションできる	3	高専本科で修得した各専門について、より専門的な科目を編成し、各専門分野での高度な技術に関する理解を深める	問題発見、創意工夫、問題解決、プレゼンテーション	専門的な科目	講義 演習
		4	特別実験と特別研究を系統的に編成し、問題発見、問題解決能力を有した研究開発型技術者を育成する		特別実験と特別研究	実験 研究 アクティブラーニング

学業の成績は、シラバスに基づき、科目担当教員が試験の成績、レポート等を考慮して100点法によって評価する。

【基準】

評定	評点	基準（到達レベル）
A	80点～100点	十分に満足できる到達レベル
B	70点～79点	標準的な到達レベル
C	60点～69点	単位取得可能な最低限の到達レベル
D	60点未満	単位取得不可の到達レベル

〔3〕ディプロマポリシー（修了認定の方針）

木更津工業高等専門学校専攻科では、各分野の深い専門性に加え、学際的領域に関する素養を有した、質の高い創造的・指導的・国際的エンジニアとして、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構の学士認定資格を満たし、以下の能力を身につけ、学則で定める修業年限以上在籍し、所定の単位を修得した学生に対して修了を認定します。

1. 修得した各専門分野及び異なる技術分野の知識・技術をもとに、問題解決に必要な知識や技術を複合・融合的に応用できる。
2. 社会への技術の影響を配慮し、異なる専門領域を持つ国内外の人々やそれらのチームと協働して我が国や国際社会に貢献できる。
3. 自らの専門分野における工学の問題について、問題発見、創意工夫して問題解決、プレゼンテーションできる。

「授業科目が適切に配置され、教育課程が体系的に編成されていることが解る資料」

表 1 各学習・教育到達目標の達成度評価対象と評価基準

学習・教育到達目標		達成度評価対象となる科目	評価基準
(A)	(A-1)	◎体育Ⅱ (4) ◎体育Ⅲ (5) ◎人間と文化 (S 1)	左記の全科目を修得すること。
		●哲学 (4) ●経済学 (4) ●社会学 (4)	左記の科目のうち 1 科目以上を修得すること。
	(A-2)	◎現代文明 (S 2) ◎技術倫理 (S 2) ●環境工学通論 (S 1) ●環境化学特論 (S 2)	左記の科目のうち、「現代文明」と「技術倫理」の 2 科目を修得し、これらの他に 1 科目以上を修得すること。
(B)	(B-1)	◎応用数学A (M 4) ●応用数学B (M 4) ●応用数学C (M 4) ◎応用物理Ⅱ (M 4) ◎応用物理実験 (M 4) ◎熱力学 (前期) (M 4) ◎熱力学 (後期) (M 4)	機械工学科出身の学生は「応用数学B」「応用数学C」のうち 1 科目以上と、「応用数学A」「応用物理Ⅱ」「応用物理実験」「熱力学(前期)」「熱力学 (後期)」のすべてを修得すること。
		●応用数学A (E 4) ●応用数学C (E 4) ◎応用物理Ⅱ (E 4) ◎応用物理実験 (E 4) ◎電気磁気学Ⅲ (前期) (E 4) ◎電気磁気学Ⅲ (後期) (E 4) ●電気数学演習 A (E 4) ●電気数学演習 B (E 4)	電気電子工学科出身の学生は左記の全必修科目を修得し、「応用数学A」、「応用数学C」のいずれか 1 科目以上と、「電気数学演習 A」、「電気数学演習 B」のいずれか 1 科目以上を修得すること。
		●応用数学A (D 4) ●応用数学B (D 4) ●応用数学C (D 4) ◎統計学 (D 5) ◎応用物理Ⅱ (D 4) ◎応用物理実験 (D 4)	電子制御工学科出身の学生は「応用数学A」「応用数学B」「応用数学C」のうち 2 科目以上と、「統計学」「応用物理Ⅱ」「応用物理実験」のすべてを修得すること。
		●応用数学A (J 4) ●応用数学B (J 4) ●統計学 (J 4) ◎応用物理Ⅱ (J 4) ◎応用物理実験 (J 4) ◎理工学演習Ⅰ (J 4) ◎理工学演習Ⅱ (J 4)	情報工学科出身の学生は「応用数学A」「応用数学B」「統計学」のうち 2 科目以上と、「応用物理Ⅱ」「応用物理実験」「理工学演習Ⅰ・Ⅱ」のすべてを修得すること。
		●応用数学A (C 4) ●応用数学B (C 4) ●応用数学C (C 4) ◎統計学 (C 5) ◎応用物理Ⅱ (C 4) ◎応用物理実験 (C 4)	環境都市工学科出身の学生は「応用数学A」「応用数学B」「応用物理C」のうち 2 科目以上と、「統計学」「応用物理Ⅱ」「応用物理実験」のすべてを修得すること。

◎：必修科目 ●：必修選択科目 ○：選択科目 S：専攻科一般科目・専門共通科目

学習・教育到達目標		達成度評価対象となる科目	評価基準
(B)	(B-1)	●応用数学特論 (S 1) ●応用物理特論 (S 1) ●応用化学特論 (S 1)	左記の科目のうち、2科目以上を修得すること。
		○数値計算法 (M 4) ○機械力学 (前期) (M 4) ○機械力学 (後期) (M 4) ○材料力学Ⅱ (前期) (M 4) ○材料力学Ⅱ (後期) (M 4) ○水力学 (前期) (M 4) ○水力学 (後期) (M 4) ○論理回路 (M 4) ○自動制御 (M 4) ○機構学 (前期) (M 5) ○材料学Ⅱ (前期) (M 5) ○ロボット制御 (前期) (M 5) ○センサ工学 (前期) (M 5) ○工学演習 (M 5)	機械工学科出身の学生は左記の全科目を修得すること。
	(B-2)	○電気回路Ⅲ (前期) (E 4) ○電気回路Ⅲ (後期) (E 4) ●電気機器 (前期) (E 4) ●電気機器 (後期) (E 4) ●電子回路Ⅰ (前期) (E 4) ●電子回路Ⅰ (後期) (E 4) ●情報伝送工学 (前期) (E 4) ●情報伝送工学 (後期) (E 4) ●制御工学 (前期) (E 5) ●制御工学 (後期) (E 5) ●半導体工学 (前期) (E 5) ●半導体工学 (後期) (E 5) ●コンピュータ工学Ⅲ (前期) (E 5) ●コンピュータ工学Ⅲ (後期) (E 5)	電気電子工学科出身の学生は「電気回路Ⅲ」を修得し、さらに「電気機器」「電子回路Ⅰ」「情報伝送工学」のうち8単位以上と、「制御工学」「半導体工学」「コンピュータ工学3」のうち8単位以上を修得すること。
		○電子回路Ⅰ (前期) (D 4) ○電子回路Ⅰ (後期) (D 4) ○制御工学Ⅰ (前期) (D 4) ○制御工学Ⅰ (後期) (D 4) ○電子計算機Ⅱ (前期) (D 4) ○電子計算機Ⅱ (後期) (D 4) ○材料力学Ⅱ (前期) (D 4) ○材料力学Ⅱ (後期) (D 4) ○制御機器 (前期) (D 5) ○制御機器 (後期) (D 5) ○電子回路Ⅱ (前期) (D 5) ○電子回路Ⅱ (後期) (D 5) ○制御工学Ⅱ (前期) (D 5) ○制御工学Ⅱ (後期) (D 5) ○情報工学 (前期) (D 5) ○情報工学 (後期) (D 5)	電子制御工学科出身の学生は左記の全科目を修得すること。

○：必修科目

●：必修選択科目

○：選択科目

S：専攻科一般科目・専門共通科目

学習・教育到達目標		達成度評価対象となる科目	評価基準
(B)	(B-2)	◎言語処理系Ⅰ (J 4) ◎言語処理系Ⅱ (J 4) ◎オペレーティングシステムⅠ (J 4) ◎オペレーティングシステムⅡ (J 4) ◎電子計算機Ⅱ (J 4) ◎電子計算機Ⅲ (J 4) ◎計算機インターフェースⅠ (J 4) ◎計算機インターフェースⅡ (J 4) ◎プログラミング演習Ⅲ (J 4) ◎プログラミング演習Ⅳ (J 4) ◎ソフトウェア設計Ⅰ (J 5) ◎ソフトウェア設計Ⅱ (J 5) ◎シミュレーション工学Ⅰ (J 5) ◎シミュレーション工学Ⅱ (J 5) ◎情報理論Ⅰ (J 5) ◎情報理論Ⅱ (J 5) ◎情報通信システムⅠ (J 5) ◎情報通信システムⅡ (J 5) ◎計算機システムⅠ (J 5) ◎計算機システムⅡ (J 5)	情報工学科出身の学生は左記の全科目を修得すること。
		◎構造力学Ⅲ (前期) (C 4) ◎構造力学Ⅲ (後期) (C 4) ◎情報処理演習 (C 4) ◎土質力学Ⅱ (前期) (C 4) ◎土質力学Ⅱ (後期) (C 4) ◎鉄筋コンクリート工学Ⅱ (C 4) ◎RC構造設計製図 (C 4) ◎水理学Ⅱ (前期) (C 4) ◎水理学Ⅱ (後期) (C 4) ◎水環境工学Ⅰ (前期) (C 4) ◎水環境工学Ⅰ (後期) (C 4) ◎上下水道工学 (前期) (C 4) ◎上下水道工学 (後期) (C 4) ◎計算工学 (前期) (C 5) ◎環境シミュレーション工学 (後期) (C 5) ◎生態環境工学 (C 5)	環境都市工学科出身の学生は左記の全科目を修得すること。
		◎特別演習Ⅰ (ME 1) ◎特別演習Ⅱ (ME 2) ○生産工学 (ME※) ○トライボロジー (ME※) ○システム制御工学 (ME※) ○可視化情報工学 (ME※) ○オプトメカトロニクス工学 (ME※) ○高周波回路工学 (ME※) ○電磁波工学 (ME※) ○エネルギー工学 (ME※) ○半導体物性 (ME※) ○電気機械エネルギー変換工学 (ME※)	機械・電子システム工学専攻の学生は「特別演習Ⅰ・Ⅱ」を修得し、この他に左記の選択科目のうち4科目以上を修得すること。 ※年度によって履修対象学年が異なるので、留意すること (学生便覧の教育課程表やシラバスで確認すること)。

◎：必修科目

●：必修選択科目

○：選択科目

S：専攻科一般科目・専門共通科目

学習・教育到達目標		達成度評価対象となる科目	評価基準
(B)	(B-2)	◎特別演習Ⅰ (D J 1) ◎特別演習Ⅱ (D J 2) ○半導体デバイス (D J 1) ○学習制御 (D J 1) ○システム制御 (D J 2) ○通信工学 (D J 2) ○集積回路工学 (D J 2) ○数値解析基礎論 (D J 1) ○ソフトウェア工学 (D J 1) ○ヒューマンインターフェース (D J 1) ○情報通信工学 (D J 2) ○数理モデリング (D J 2)	制御・情報システム工学専攻の学生は「特別演習Ⅰ・Ⅱ」を修得し、この他に左記の選択科目のうち4科目以上を修得すること。
		◎特別演習Ⅰ (C C 1) ◎特別演習Ⅱ (C C 2) ○環境生物工学 (C C 1) ○構造数値解析学 (C C 1) ○応用構造工学 (C C 1) ○環境情報・保全工学 (C C 1) ○環境工学特論 (C C 2) ○応用材料工学 (C C 2) ○応用地盤工学 (C C 2)	環境建設工学専攻の学生は「特別演習Ⅰ・Ⅱ」を修得し、この他に左記の選択科目のうち4科目以上を修得すること。
	(B-3)	◎材料力学通論 (S 1) ◎コンピュータ科学 (S 1) ◎地震防災工学通論 (S 2)	左記の全科目を修得すること。
		●回路工学 (S 1) ●創造設計工学 (S 2)	左記の科目のうち、1科目以上を修得すること。
		●材料学通論 (S 1) ●磁性材料工学 (S 2)	左記の科目のうち、1科目以上を修得すること。
	(B-4)	◎設計製図Ⅱ (M 4) ◎工学実験Ⅳ (M 4) ◎工学実験Ⅴ (M 5) ◎製作実習Ⅲ (M 4) ◎製作実習Ⅳ (M 5) ◎実験実習Ⅲ (E 4) ◎実験実習Ⅳ (E 5) ◎実験実習Ⅳ (D 4) ◎実験実習Ⅳ (J 4) ◎水理実験 (C 4) ◎土質実験 (C 4) ●環境工学実験 (C 5) ●構造工学実験 (C 5)	左記の科目のうち、出身学科の全必修科目を修得すること。さらに、環境都市工学科出身の学生は「環境工学実験」、「構造工学実験」のいずれか1科目を修得すること。
		◎特別実験 (ME 1) ◎特別実験 (D J 1) ◎特別実験 (C C 1)	左記の科目のうち、所属専攻の科目を修得すること。

◎：必修科目 ●：必修選択科目 ○：選択科目 S：専攻科一般科目・専門共通科目

学習・教育到達目標		達成度評価対象となる科目	評価基準
(C)	(C-1)	◎国語表現 (4) ◎日本語Ⅱ (4年留学生) ◎日本語Ⅲ (5年留学生) ◎人間と文化 (S1)	左記の全科目を修得すること。 ※留学生は、「国語表現」に替えて「日本語Ⅱ・Ⅲ」を履修する。
		◎論文作成技法 (M5)	機械工学科出身の学生は左記の科目を修得すること。
	(C-2)	◎課題研究 (M4) ◎卒業研究 (M5) ◎課題研究 (E4) ◎卒業研究 (E5) ◎実験実習Ⅳ (D4) ◎課題研究 (D4) ◎ドキュメント書法演習 (J4) ◎課題研究 (J4) ◎卒業研究 (J5) ◎課題研究 (C4) ◎卒業研究Ⅰ (C5) ◎卒業研究Ⅱ (C5) ◎特別研究Ⅰ (ME1) ◎特別研究Ⅱ (ME2) ◎特別研究Ⅰ (DJ1) ◎特別研究Ⅱ (DJ2) ◎特別研究Ⅰ (CC1) ◎特別研究Ⅱ (CC2)	左記の科目のうち、出身学科および所属専攻の全科目を修得すること。
	(C-3)	◎工業英語演習 (M4) ◎工業英語演習 (E4) ◎工業英語演習 (D4) ◎工業英語演習 (J4) ◎工業英語演習 (C4)	左記の科目のうち、出身学科の科目を修得すること。
		●英語演習Ⅰ (4) ●英会話Ⅰ (4)	左記の科目のうち1科目以上を修得すること。
		●英語演習Ⅱ (5) ●英会話Ⅱ (5)	左記の科目のうち1科目以上を修得すること。
		◎英語総合 (S1) ◎技術英語Ⅰ (S1) ◎技術英語Ⅱ (S2)	左記の全科目を修得すること。

◎：必修科目 ●：必修選択科目 ○：選択科目 S：専攻科一般科目・専門共通科目

学習・教育到達目標		達成度評価対象となる科目	評価基準
(D)	(D-1)	◎設計製図Ⅱ (M4) ◎製作実習Ⅳ (M5) ◎電気工学実験 (M4) ◎課題研究 (M4) ◎課題研究 (E4) ◎実験実習Ⅳ (D4) ◎課題研究 (D4) ◎実験実習Ⅳ (J4) ◎課題研究 (J4) ◎課題研究 (C4) ○学外実習 (M4) ○学外実習 (E4) ○学外実習 (D4) ○学外実習 (J4) ○学外実習 (C4) ◎特別実験 (DJ1) ◎特別実験 (CC1) ◎問題解決技法 (S1) ○インターンシップ (S1)	左記の科目のうち、出身学科および所属専攻の全必修科目を修得すること。 「学外実習」と「インターンシップ」は、両方を合計した単位数が2単位以上になるように修得すること。
	(D-2)	◎卒業研究 (M5) ◎卒業研究 (E5) ◎卒業研究 (D5) ◎卒業研究 (J5) ◎卒業研究Ⅰ (C5) ◎卒業研究Ⅱ (C5) ◎特別研究Ⅰ (ME1) ◎特別研究Ⅱ (ME2) ◎特別研究Ⅰ (DJ1) ◎特別研究Ⅱ (DJ2) ◎特別研究Ⅰ (CC1) ◎特別研究Ⅱ (CC2)	左記の科目のうち、出身学科および所属専攻の全科目を修得すること。
	(D-3)	◎人間と文化 (S1) ◎問題解決技法 (S1) ◎設計製図Ⅱ (M4) ◎電気工学実験 (M4) ◎製作実習Ⅳ (M5) ◎実験実習Ⅲ (E4) ◎実験実習Ⅳ (D4) ◎電子計算機Ⅱ (J4) ◎電子計算機Ⅲ (J4) ◎プログラミング演習Ⅲ (J4) ◎プログラミング演習Ⅳ (J4) ○計算工学 (後期) (C5)	左記の全科目を履修すること。 左記の科目のうち、出身学科の全必修科目を修得すること。

◎：必修科目

●：必修選択科目

○：選択科目

S：専攻科一般科目・専門共通科目

学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ
(機械工学科、機械・電子システム工学専攻)

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(A-1)		体育Ⅱ(◎)		体育Ⅲ(◎)				
		哲 学(◎) 経済学(◎) 社会学(◎)		国文学(◎) 心理学(◎) 法 学(◎)		人間と文化 (◎)		
(A-2)						環境工学 通論(◎)	環境化学 特論(◎) 現代文明 (◎) 技術論 (◎)	技術倫理 (◎)
(B-1)	応用数学A (◎) 応用数学C (◎)	応用数学B (◎)	統計学 (◎)					
	応用物理Ⅱ (◎)	応用物理 実験(◎)	応用物理Ⅲ (◎)		応用物理 特論(◎)		応用数学 特論(◎)	
	熱力学 (前期)(◎)	熱力学 (後期)(◎)			応用化学 特論(◎)			
(B-2)	数値計算法 (◎) 機械力学 (前期)(◎) 材料力学Ⅱ (前期)(◎) 水力学 (前期)(◎) 論理回路 (◎)	機械力学 (後期)(◎) 材料力学Ⅱ (後期)(◎) 水力学 (後期)(◎)	機構学 (前期)(◎) 材料学Ⅱ (前期)(◎) センサ工学 (前期)(◎)	自動制御 (◎) ロボット制御 (前期)(◎) 工学演習 (◎)		特別演習Ⅰ(◎)	特別演習Ⅱ(◎)	
					生産工学 (◎) 高周波回路 工学(◎) 電磁波工学 (◎)	トライボロ ジー(◎) エネルギー 工学(◎)	システム制 御工学(◎) 可視化情報 工学(◎) 半導体物性 (◎)	オプトメカ トロニクス 工学(◎) 電気機械エ ネルギー変 換工学(◎)

隔年開講につき履修する順序は入学年度で異なる

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(B-3)					材料力学 通論(◎)	材料科学通論 (◎)	磁性材料 工学(◎)	
					回路工学 (◎)		創造設計 工学(◎)	地震防災工 学通論(◎)
						コンピュー タ科学(◎)		
(B-4)	設計製図Ⅱ (○)		製作実習Ⅳ (◎)					
	製作実習Ⅲ (◎)							
	工学実験 4(◎)		工学実験Ⅴ (◎)			特別実験 (◎)		
(C-1)	国語表現(◎)※		論文作成 技法(◎)			人間と文化 (○)		
	日本語Ⅱ(◎)※		日本語Ⅲ(◎)※					
(C-2)		課題研究 (◎)	卒業研究(○)		特別研究Ⅰ(○)		特別研究Ⅱ(○)	
(C-3)	工業英語 演習(◎)		英語演習Ⅱ (◎) 英 会 話Ⅱ (◎)		英語総合 (◎)	技術英語Ⅰ (◎)	技術英語Ⅱ (◎)	
	英語演習Ⅰ(◎) 英 会 話Ⅰ(◎)							
	ドイツ語Ⅱ(◎) 中 国 語Ⅰ(◎)		ドイツ語Ⅲ(◎) 中 国 語Ⅱ(◎)		ドイツ語演 習Ⅰ(○)	ドイツ語演 習Ⅱ(○)		
(D-1)	設計製図Ⅱ (○)		製作実習Ⅳ (○)		インターン シップ(◎)			
	電気工学 実験(◎)							
	学外実習 (◎)	課題研究 (○)			問題解決 技法(◎)		技術論(○)	
(D-2)			卒業研究(◎)		特別研究Ⅰ(◎)		特別研究Ⅱ(◎)	
(D-3)	設計製図Ⅱ (○)		製作実習Ⅳ (◎)		問題解決 技法(◎)	人間と文化 (○)		
	電気工学 実験(○)							

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

※ 留学生は、「国語表現」に替えて「日本語Ⅱ・Ⅲ」を履修する。

学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ
(電気電子工学科、機械・電子システム工学専攻)

学習・教育到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(A-1)	体育Ⅱ(◎) 哲 学(◎) 経済学(◎) 社会学(◎) 体育Ⅲ(◎) 国文学(◎) 心理学(◎) 法 学(◎) 人間と文化(◎)							
(A-2)	環境工学通論(◎) 環境化学特論(◎) 現代文明(◎) 技術論(◎) 技術倫理(◎)							
(B-1)	応用数学A(◎) 応用数学C(◎) 応用数学B(◎) 統計学(◎) 応用物理Ⅱ(◎) 応用物理実験(◎) 応用物理Ⅲ(◎) 電気磁気学Ⅲ(前期)(◎) 電気数学演習A(◎) 電気磁気学Ⅲ(後期)(◎) 電気数学演習B(◎) 応用物理特論(◎) 応用化学特論(◎) 応用数学特論(◎)							
(B-2)	情報伝送工学(前期)(◎) 電気回路Ⅲ(前期)(◎) 電子回路Ⅰ(前期)(◎) 電気機器(前期)(◎) 情報伝送工学(後期)(◎) 電気回路Ⅲ(後期)(◎) 電子回路Ⅰ(後期)(◎) 電気機器(後期)(◎) 半導体工学(前期)(◎) コンピュータ工学Ⅲ(前期)(◎) 制御工学(前期)(◎) 半導体工学(後期)(◎) コンピュータ工学Ⅲ(後期)(◎) 制御工学(後期)(◎) 特別演習Ⅰ(◎) 生産工学(◎) 高周波回路工学(◎) 電磁波工学(◎) トライボロジー(◎) エネルギー工学(◎) システム制御工学(◎) 可視化情報工学(◎) 半導体物性(◎) 特別演習Ⅱ(◎) オプトメカトロニクス工学(◎) 電気機械エネルギー変換工学(◎) 隔年開講につき履修する順序は入学年度で異なる							

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(B-3)					材料力学 通論(◎)	材料学通論 (◎)	磁性材料 工学(◎)	
					回路工学 (◎)		創造設計 工学(◎)	地震防災工 学通論(◎)
						コンピュ タ科学(◎)		
(B-4)		実験実習 3 (◎)	実験実習Ⅳ (◎)			特別実験 (◎)		
(C-1)	国語表現(◎)※					人間と文化 (○)		
	日本語Ⅱ(◎)※		日本語Ⅲ(◎)※					
(C-2)		課題研究 (◎)	卒業研究(○)		特別研究Ⅰ(○)		特別研究Ⅱ(○)	
(C-3)	工業英語 演習(◎)		英語演習Ⅱ (◎)		英語総合 (◎)	技術英語Ⅰ (◎)	技術英語Ⅱ (◎)	
	英語演習Ⅰ(◎) 英会話Ⅰ(◎)		英会話Ⅱ (◎)					
	ドイツ語Ⅱ(◎) 中国語Ⅰ(◎)		ドイツ語Ⅲ(◎) 中国語Ⅱ(◎)		ドイツ語演 習Ⅰ(○)	ドイツ語演 習Ⅱ(○)		
(D-1)	学外実習 (◎)	課題研究 (○)			インター シップ(◎)	問題解決 技法(◎)	技術論(○)	
(D-2)			卒業研究(◎)		特別研究Ⅰ(◎)		特別研究Ⅱ(◎)	
(D-3)	実験実習Ⅲ(○)		コンピュ タ工学Ⅲ (前期)(○)	コンピュ タ工学Ⅲ (後期)(○)	問題解決 技法(◎)	人間と文化 (○)		

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

※ 留学生は、「国語表現」に替えて「日本語Ⅱ・Ⅲ」を履修する。

学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ
(電子制御工学科、制御・情報システム工学専攻)

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(A-1)		体育Ⅱ(◎)		体育Ⅲ(◎)				
		哲 学(◎) 経済学(◎) 社会学(◎)		国文学(◎) 心理学(◎) 法 学(◎)		人間と文化(◎)		
(A-2)						環境工学 通論(◎)	環境化学 特論(◎) 現代文明 (◎) 技術論 (◎)	技術倫理 (◎)
(B-1)	応用数学A (◎) 応用数学C (◎)	応用数学B (◎)	統計学 (◎)			応用物理 特論(◎) 応用化学 特論(◎)	応用数学 特論(◎)	
	応用物理 実験(◎)	応用物理Ⅱ (◎)	応用物理Ⅲ (◎)					
(B-2)	電子回路Ⅰ (前期)	電子回路Ⅰ (後期)	電子回路Ⅱ (前期)(◎)	電子回路Ⅱ (後期)(◎)		特別演習Ⅰ(◎)	特別演習Ⅱ(◎)	
	制御工学Ⅰ (前期)(◎)	制御工学Ⅰ (後期)(◎)	制御工学Ⅱ (前期)(◎)	制御工学Ⅱ (後期)(◎)		学習制御 (◎)	システム 制御(◎)	
			制御機器 (前期)(◎)	制御機器 (後期)(◎)	半導体デバ イス(◎)			集積回路 工学(◎)
	電子計算機Ⅱ (前期)(◎)	電子計算機Ⅱ (後期)(◎)	情報工学 (前期)(◎)	情報工学 (後期)(◎)		ヒューマン インターフ ェース(◎)	通信工学 (◎) 情報通信 工学(◎)	
	材料力学Ⅱ (前期)(◎)	材料力学Ⅱ (後期)(◎)			数値解析基 礎論(◎)	ソフトウェ ア工学(◎)		数理モデリ ング(◎)

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(B-3)					材料力学 通論(◎)	材料学通論 (◎)	磁性材料 工学(◎)	
					回路工学 (◎)		創造設計 工学(◎)	地震防災工 学通論(◎)
						コンピュ タ科学(◎)		
(B-4)	実験実習Ⅳ (◎)					特別実験(○)		
(C-1)	国語表現(◎)※					人間と文化 (○)		
	日本語Ⅱ(◎)※		日本語Ⅲ(◎)※					
(C-2)	実験実習Ⅳ (○)	課題研究 (◎)	卒業研究(○)		特別研究Ⅰ(○)		特別研究Ⅱ(○)	
(C-3)	工業英語 演習(◎)		英語演習Ⅱ (◎) 英会話Ⅱ (◎)		英語総合 (◎)	技術英語Ⅰ (◎)	技術英語Ⅱ (◎)	
	英語演習Ⅰ(◎) 英会話Ⅰ(◎)							
	ドイツ語Ⅱ(◎) 中国語Ⅰ(◎)		ドイツ語Ⅲ(◎) 中国語Ⅱ(◎)		ドイツ語演 習Ⅰ(○)	ドイツ語演 習Ⅱ(○)		
(D-1)	学外実習 (◎)				インター シップ(◎)			
	実験実習Ⅳ (○)	課題研究 (○)			特別実験(◎)			
					問題解決 技法(◎)		技術論(○)	
(D-2)			卒業研究(◎)		特別研究Ⅰ(◎)		特別研究Ⅱ(◎)	
(D-3)	実験実習Ⅳ (○)				問題解決 技法(◎)	人間と文化 (○)		

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

※ 留学生は、「国語表現」に替えて「日本語Ⅱ・Ⅲ」を履修する。

学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ
(情報工学科、制御・情報システム工学専攻)

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(A-1)		体育Ⅱ (◎)		体育Ⅲ (◎)				
		哲 学 (◎) 経済学 (◎) 社会学 (◎)		国文学 (◎) 心理学 (◎) 法 学 (◎)		人間と文化 (◎)		
(A-2)						環境工学 通論 (◎)	環境化学 特論 (◎) 現代文明 (◎) 技術論 (◎)	技術倫理 (◎)
(B-1)	応用数学A (◎) 統計学 (◎)	応用数学B (◎)						
	応用物理 実験 (◎)	応用物理Ⅱ (◎)	応用物理Ⅲ (◎)		応用物理 特論 (◎)	応用化学 特論 (◎)		
	理工学演習Ⅰ (◎)	理工学演習Ⅱ (◎)						
(B-2)	オペレーティング システムⅠ (◎)	オペレーティング システムⅡ (◎)	ソフトウェア設計 Ⅰ (◎)	ソフトウェア設計 Ⅱ (◎)	特別演習Ⅰ (◎)		特別演習Ⅱ (◎)	
	言語処理系Ⅰ (◎)	言語処理系Ⅱ (◎)	シミュレー ション工学 Ⅰ (◎)	シミュレー ション工学 Ⅱ (◎)		学習制御 (◎)	システム 制御 (◎)	
	プログラミング 演習Ⅲ (◎)	プログラミング 演習Ⅳ (◎)	情報通信 システムⅠ (◎)	情報通信 システムⅡ (◎)	半導体デバ イス (◎)			集積回路 工学 (◎)
	電子計算機Ⅱ (◎)	電子計算機Ⅲ (◎)	計算機シ ステムⅠ (◎)	計算機シ ステムⅡ (◎)		ヒューマン インターフ ェース (◎)	通信工学 (◎) 情報通信 工学 (◎)	
	計算機インター フェースⅠ (◎)	計算機インター フェースⅡ (◎)	情報理論Ⅰ (◎)	情報理論Ⅱ (◎)	数値解析基 礎論 (◎)	ソフトウェ ア工学 (◎)		数理モデ リング (◎)

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(B-3)					材料力学 通論(◎)	材料科学通論 (◎)	磁性材料 工学(◎)	
					回路工学 (◎)		創造設計 工学(◎)	地震防災工 学通論(◎)
						コンピュ ータ科学(◎)		
(B-4)	実験実習 Ⅳ(◎)				特別実験(○)			
(C-1)	国語表現(◎)※					人間と文化 (○)		
	日本語Ⅱ(◎)※		日本語Ⅲ(◎)※					
(C-2)		課題研究 (◎)	卒業研究(○)		特別研究Ⅰ(○)		特別研究Ⅱ(○)	
		ドキュメント 書法演習(◎)						
(C-3)	工業英語演習(◎)		英語演習Ⅱ (◎) 英 会 話Ⅱ (◎)		英語総合 (◎)	技術英語Ⅰ (◎)	技術英語Ⅱ (◎)	
	英語演習Ⅰ(◎) 英 会 話Ⅰ(◎)							
	ドイツ語Ⅱ(◎) 中 国 語Ⅰ(◎)		ドイツ語Ⅲ(◎) 中 国 語Ⅱ(◎)		ドイツ語演 習Ⅰ(○)	ドイツ語演 習Ⅱ(○)		
(D-1)	学外実習 (◎)				インター シップ(◎)			
	実験実習 Ⅳ(○)	課題研究 (○)			特別実験(◎)			
					問題解決 技法(◎)		技術論(○)	
(D-2)			卒業研究(◎)		特別研究Ⅰ(◎)		特別研究Ⅱ(◎)	
(D-3)	実験・実習 Ⅳ(○)							
	電子計算機 Ⅱ(○)	電子計算機 Ⅲ(○)			問題解決 技法(◎)	人間と文化 (○)		
	プログラミング 演習Ⅲ(○)	プログラミング 演習Ⅳ(○)						

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

※ 留学生は、「国語表現」に替えて「日本語Ⅱ・Ⅲ」を履修する。

学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ
(環境都市工学科、環境建設工学専攻)

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(A-1)	体育Ⅱ(◎) 哲 学(◎) 経済学(◎) 社会学(◎)		体育Ⅲ(◎) 国文学(◎) 心理学(◎) 法 学(◎)				人間と文化(◎)	
(A-2)					環境工学通論(◎)		環境化学特論(◎) 現代文明(◎) 技術論(◎) 技術倫理(◎)	
(B-1)	応用数学A(◎) 応用数学C(◎) 応用物理Ⅱ(◎)		応用数学B(◎) 統計学(◎) 応用物理実験(◎)		応用物理特論(◎) 応用化学特論(◎) 応用数学特論(◎)			
(B-2)	構造力学Ⅲ(前期)(◎) 鉄筋コンクリート工学Ⅱ(◎) 情報処理演習(◎) 土質力学Ⅱ(前期)(◎) 水理学Ⅱ(前期)(◎) 防災工学(○) 水環境工学Ⅰ(前期)(◎) 上下水道工学(前期)(◎) 水域システム工学(○)		構造力学Ⅲ(後期)(◎) R C 構造設計製図(◎) 計算工学(前期)(◎) 土質力学Ⅱ(後期)(◎) 水理学Ⅱ(後期)(◎) 水環境工学Ⅰ(後期)(◎) 上下水道工学(後期)(◎) 生態環境工学(◎) 環境ソリューション工学(前期)(○)		特別演習Ⅰ(◎) 応用構造工学(◎) 計算工学(後期)(○) 環境生物工学(◎) 環境ソリューション工学(後期)(◎)		特別演習Ⅱ(◎) 応用材料工学(◎) 構造数値解析学(◎) 応用地盤工学(◎) 環境情報・保全工学(◎) 環境工学特論(◎)	

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(B-3)					材料力学 通論(◎)	材料学通論 (◎)	磁性材料 工学(◎)	
					回路工学 (◎)		創造設計 工学(◎)	地震防災工 学通論(◎)
						コンピュ ータ科学(◎)		
(B-4)		水理実験 (◎)	構造工学 実験(◎)			特別実験 (○)		
	土質実験 (◎)		環境工学 実験(◎)					
(C-1)	国語表現(◎)※					人間と文化 (○)		
	日本語Ⅱ(◎)※		日本語Ⅲ(◎)※					
(C-2)		課題研究 (◎)	卒業研究Ⅰ (◎)	卒業研究Ⅱ (◎)	特別研究Ⅰ(○)		特別研究Ⅱ(○)	
(C-3)		工業英語 演習(◎)	英語演習Ⅱ (◎)		英語総合 (◎)	技術英語Ⅰ (◎)	技術英語Ⅱ (◎)	
	英語演習Ⅰ(◎) 英会話(◎)		英会話Ⅱ (◎)					
	ドイツ語Ⅱ(◎) 中国語Ⅰ(◎)		ドイツ語Ⅲ(◎) 中国語Ⅱ(◎)		ドイツ語演 習Ⅰ(○)	ドイツ語演 習Ⅱ(○)		
(D-1)	学外実習 (◎)	課題研究 (○)			インター シップ(◎)	問題解決 技法(◎)	特別実験 (◎)	技術論(○)
(D-2)			卒業研究Ⅰ (◎)	卒業研究Ⅱ (◎)	特別研究Ⅰ(◎)		特別研究Ⅱ(◎)	
(D-3)				計算工学 (後期)(○)	問題解決 技法(◎)	人間と文化 (○)		

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

※ 留学生は、「国語表現」に替えて「日本語Ⅱ・Ⅲ」を履修する。

※「生産システム工学」教育プログラム履修の手引き 2021年度版 抜粋

日本技術者教育認定制度に対応した

「生産システム工学」

教育プログラム

履修の手引

2021年度版

2021年度 専攻科課程第1学年用

木更津工業高等専門学校

木更津工業高等専門学校の方針

本校の目指すところ

木更津工業高等専門学校では、幅広い教養を基本とし、国際的視野を持ち、自ら考え決断する判断力、自ら工夫し新しいものを造り出す創造力、自らの信念に基づき困難にも屈せず遂行する実行力の三つの能力を備えた創造的エンジニアとしての人材の養成を目指します。あわせて、健康な身体と精神、豊かな情操を培い、各専門の科学技術発展と成果の基礎となる理論を十分に理解して、社会に貢献でき、広範囲に活躍する実践的技術者の育成教育に努めます。本校ではこれらの目標の実現のために次の三つの方針を掲げます。

準学士課程（本科）の三つの方針

〔1〕アドミッションポリシー（入学者受け入れの方針）－

以下に示す「求める学生像」に適した者を、「入学者選抜の基本方針」に沿って、国内外から広く受け入れます。

求める学生像（本科共通）

1. 数学や理科などの理数系科目が得意で科学技術及び英語など外国語にも興味・関心がある人
2. 自ら考え、様々な課題に意欲を持って取り組む実行力を身に付けたい人
3. 社会のルールを尊重し、学業や課外活動、学校行事などの学生生活を積極的に送ろうとする人
4. コミュニケーション能力と協調性を有し、指導的立場に立つ技術者として社会の発展に貢献したい人

各学科の求める学生像

本科共通に加えて

機械工学科

機械工学に興味や関心があり、自ら考え、機械工学に関連するさまざまな課題に意欲を持って取り組みたい人

電気電子工学科

電気電子工学に強い興味をもち、学習意欲が旺盛である人

電子制御工学科

電子工作、機械工作、プログラミングなどのものづくりに興味があり、ロボット技術のように制御、電気電子、機械、情報処理などの技術を融合した知識を身につけたい人

情報工学科

計算機ハードウェア・ソフトウェア技術や情報通信技術に関心のある人

環境都市工学科

- ・自然と人とのかかわりに興味を持ち、自然環境の保全や防災についての理解を深めたい人
- ・社会に役立つ社会基盤施設の設計や建設について学びたい人

（＊）編入学者へのアドミッションポリシー

本校準学士課程への編入学者に関しては、上記のほかに以下のポリシーを設けます。

1. 高等学校において理数系または工学の基礎を習得した人、または教育機関等において同様の学力を獲得したと認められる人
2. 希望する学科の教育目標・教育課程を十分に理解し、社会のルールを尊重し、自主的・積極的に学業に取り組む姿勢を有する人

入学者選抜の基本方針

（1）推薦選抜

出身中学校長が責任を持って推薦し、本校への入学意志が強い志願者のうち、「求める学生像」に適しリーダーとなりうる優れた者を、調査書及び推薦書等の提出資料並びに面接検査及び適性試験により総合的に選抜する。－

（2）学力選抜

「求める学生像」に適した者を、中学校における調査書及び学力検査の結果を総合して選抜する。学力検査は、理科、英語、数学、国語及び社会の5教科による試験とし、総合的に優れた志願者を受け入れる。

（3）編入学選抜

編入学者選抜に関しては、出身教育機関の長などが責任を持って推薦した志願者のうち、本校教育に十分な基礎学力を有する者を受け入れる。

〔2〕カリキュラムポリシー（教育課程編成・実施の方針）

木更津工業高等専門学校では、本校のディプロマポリシーに基づき、アドミッションポリシーに沿って入学した学生に対して以下のカリキュラムポリシーに則り教育を行います。

本科共通

1. 低学年では、数学、物理、化学などの理系教養科目、及び英語、国語、歴史などの文系教養科目を多く配置し、高学年では各専門科目が多くなるくさび形に授業科目を編成する。
2. 各専門科目について、基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力が身につくようにバランス良く授業科目を編成する。
3. 自ら工夫して様々な課題に取り組み、社会に貢献できる総合的な能力を育成するために、アクティブラーニング、自主学習、実験・実習・課題研究・卒業研究を系統的に編成する。

各学科のカリキュラムポリシー

本科共通に加えて

機械工学科

力学、材料分野、熱流体分野、生産システム分野、計測制御分野を中心とした基礎的な機械工学に関連する幅広い知識や技術が身につくようにバランス良く授業科目を編成する。

電気電子工学科

電子・情報通信・コンピュータ・材料・計測・制御・電気機器・エネルギーなど、現代の高度化技術社会の基礎に係わる教育を行い、創造力が豊かで次世代の産業社会を担うことができるように授業科目を編成する。

電子制御工学科

創造的な技術開発ができる技術者を育成するため、制御工学を中心として、電気電子、機械、情報処理などの基礎工学に関する幅広い知識、技術と応用力が身につくようにバランス良く授業科目を編成する。

情報工学科

情報処理の基本技術である計算機ハードウェアとソフトウェア技術を中心に、インターフェース技術・情報通信技術などの関連分野の知識を含めた、総合的な情報処理システムの知識が身につくように、授業科目を編成する。

環境都市工学科

自然科学、語学、文化、情報処理、測量学を基礎として、構造工学、建設材料学、地盤工学、水工学、衛生工学、生態学に関する専門科目を系統的に配置し、講義、演習、実験・実習、課題研究、卒業研究を組み合わせた授業を編成する。

なお、ディプロマポリシー、カリキュラムポリシーおよび教育方法の関係については別表に示します。

【機械工学科】ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー及び教育方法							
ディプロマポリシー		カリキュラムポリシー		キーワード (DP・共通)	キーワード (CP・共通)	キーワード (CP・学科別)	教育方法
共通	3	豊かな教養と倫理観を身につけ、社会に貢献できる。	1	豊かな教養と倫理観	数学	—	講義 アクティブラーニング
					物理	—	講義
					化学	—	講義
					その他理系教養科目	—	e-learning
					英語	—	講義 e-learning 演習
					国語	—	講義 アクティブラーニング
					歴史・地理・社会・哲学	—	講義
					その他文系教養科目	—	講義
	1	自らの専門とする科学技術について基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力を身につけて、それらを活用できる（応用的な問題の解決ができる）。	2	科学技術	基礎学力と基礎的な知識 関連する知識・技術と応用力	力学	講義
						材料	講義
						熱流体	講義
						生産システム	講義
						計測制御	講義
						その他	演習
	2	修得した知識や技術をもとに各専門分野における問題発見、問題解決及びプレゼンテーションができる。	3	問題発見と解決、プレゼンテーション	実験・実習、課題研究、卒業研究	—	実験 研究 アクティブラーニング
学科別	—	機械工学に関連する基礎学力、基礎的な知識や技術を修得し、それらを活用して問題を解決できる。	学科別	—	力学、材料分野、熱流体分野、生産システム分野、計測制御分野を中心とした基礎的な機械工学に関連する幅広い知識や技術が身につくようにバランス良く授業科目を編成する。		

【電気電子工学科】ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー及び教育方法						
ディプロマポリシー		カリキュラムポリシー		キーワード (DP・共通)	キーワード (CP・共通)	キーワード (CP・学科別)
共通	3	共通	1	豊かな教養と倫理観	数学	－ 講義 アクティブラーニング
					物理	－ 講義
					化学	－ 講義 アクティブラーニング
					その他理系教養科目	－ e-learning
					英語	－ 講義 e-learning 演習
					国語	－ 講義 アクティブラーニング
					歴史・地理・社会・哲学 その他文系教養科目	－ 講義
共通	1	共通	2	科学技術	基礎学力と基礎的な知識	電気回路 講義 演習
						電気磁気学 講義 演習
						電子 講義
					関連する知識・技術と応用力	情報通信 講義
						コンピュータ 講義
						材料 講義
						計測 講義
						制御 講義
						電気機器 講義
						エネルギー 講義
						その他 講義
	2		3		実験・実習、課題研究、卒業研究	－ 実験 研究 アクティブラーニング
学科別	－	学科別	－	電子・情報通信・コンピュータ・材料・計測・制御・電気機器・エネルギーなど、現代の高度化技術社会の基礎に係わる教育を行い、創造力が豊かで次世代の産業社会を担うことができるように授業科目を編成する。		

【電子制御工学科】ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー及び教育方法								
ディプロマポリシー			カリキュラムポリシー		キーワード (DP・共通)	キーワード (CP・共通)	キーワード (CP・学科別)	教育方法
共通	3	豊かな教養と倫理観を身につけ、社会に貢献できる。	1	低学年では、数学、物理、化学などの理系教養科目、及び英語、国語、歴史などの文系教養科目を多く配置し、高学年では各専門科目が多くなるくさび形に授業科目を編成する。	豊かな教養と倫理観	数学	－	講義 アクティブラーニング
						物理	－	講義
						化学	－	講義 アクティブラーニング
						その他理系教養科目	－	e-learning
						英語	－	講義 e-learning 演習
						国語	－	講義 アクティブラーニング
						歴史・地理・社会・哲学	－	講義
						その他文系教養科目	－	講義
	1	自らの専門とする科学技術について基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力を身につけて、そ	2	各専門科目について、基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力が身につくようにバランス良	科学技術	基礎学力と基礎的な知識 関連する知識・技術と応用力	制御工学	講義
							電気電子	講義
							機械	講義 演習
							情報処理	講義 演習
							横断	講義
							2	修得した知識や技術をもとに各専門分野における問題発見、問題解決及びプレゼンテーションができる。
	学科別	－	制御工学を中心として、電気電子、機械、情報処理などの基礎工学に関する幅広い知識を修得し、それらを応用できる。	学科別	－	創造的な技術開発ができる技術者を育成するため、制御工学を中心として、電気電子、機械、情報処理などの基礎工学に関する幅広い知識、技術と応用力が身につくようにバランス良く授業科目を編成する。		

【情報工学科】ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー及び教育方法									
ディプロマポリシー		カリキュラムポリシー		キーワード (DP・共通)	キーワード (CP・共通)	キーワード (CP・学科別)	教育方法		
共通	3	豊かな教養と倫理観を身につけ、社会に貢献できる。	1	低学年では、数学、物理、化学などの理系教養科目、及び英語、国語、歴史などの文系教養科目を多く配置し、高学年では各専門科目が多くなるくさび形に授業科目を編成する。	豊かな教養と倫理観	数学	—	講義 アクティブラーニング	
						物理	—	講義	
						化学	—	講義	
						その他理系教養科目	—	e-learning	
						英語	—	講義 e-learning 演習	
						国語	—	講義 アクティブラーニング	
						歴史・地理・社会・哲学	—	講義	
						その他文系教養科目	—	講義	
	1	自らの専門とする科学技術について基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力を身につけて、それらを活用できる（応用的な問	2	各専門科目について、基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力が身につくようにバランス良く授業科目を編成する。	科学技術	基礎学力と基礎的な知識 関連する知識・技術と応用力	計算機ハードウェア	講義 演習	
							ソフトウェア	講義 演習	
							インターフェース技術	講義 演習	
							情報通信技術	講義 演習	
							その他	講義	
	2	修得した知識や技術をもとに各専門分野における問題発見、問題解決及びプレゼンテーションができる。	3	自ら工夫して様々な課題に取り組み、社会に貢献できる総合的な能力を育成するために、アクティブラーニング、自主学習、実験・実習・課題研究・卒業研究を系統的に編成する。	問題発見と解決、プレゼンテーション	実験・実習、課題研究、卒業研究	—	実験 研究 アクティブラーニング	
学科別	—	情報技術を身につけた人。	学科別	—	情報処理の基本技術である計算機ハードウェアとソフトウェア技術を中心に、インターフェース技術・情報通信技術などの関連分野の知識を含めた、総合的な情報処理システムの知識が身につくように、授業科目を編成する。				

【環境都市工学科】ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー及び教育方法							
ディプロマポリシー		カリキュラムポリシー		キーワード (DP・共通)	キーワード (CP・共通)	キーワード (CP・学科別)	教育方法
共通	3	豊かな教養と倫理観を身につけ、社会に貢献できる。	1 低学年では、数学、物理、化学などの理系教養科目、及び英語、国語、歴史などの文系教養科目を多く配置し、高学年では各専門科目が多くなるくさび形に授業科目を編成する。	豊かな教養と倫理観	数学	—	講義 アクティブラーニング
					物理	—	講義
					化学	—	講義
					その他理系教養科目	—	e-learning
					英語	—	講義 e-learning 演習
					国語	—	講義 アクティブラーニング
					歴史・地理・社会・哲学	—	講義
					その他文系教養科目	—	講義
	1	自らの専門とする科学技術について基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力を身につけて、それらを活用できる（応用的な問題の解決ができる）。	2 各専門科目について、基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力が身につくようにバランス良く授業科目を編成する。	科学技術	基礎学力と基礎的な知識 関連する知識・技術と応用力	自然科学	講義
						語学・文化	講義 演習
						情報処理	講義 演習
						測量学	講義
						構造工学・建設材料学	講義 演習
						地盤工学	講義
						水工学	講義
						衛生工学	講義
	2	修得した知識や技術をもとに各専門分野における問題発見、問題解決及びプレゼンテーションができる。	3 自ら工夫して様々な課題に取り組み、社会に貢献できる総合的な能力を育成するために、アクティブラーニング、自主学習、実験・実習・課題研究・卒業研究を系統的に編成する。	問題発見と解決、プレゼンテーション	実験・実習、課題研究、卒業研究	—	実験 研究 アクティブラーニング
学科別	—	構造工学、建設材料学、地盤工学、水工学、衛生工学、生態学、測量学、情報処理技術に関する基礎的な知識、技術、応用力を身につけ、活用することができる。	—	自然科学、語学、文化、情報処理、測量学を基礎として、構造工学、建設材料学、地盤工学、水工学、衛生工学、生態学に関する専門科目を系統的に配置し、講義、演習、実験・実習、課題研究、卒業研究を組み合わせた授業を編成する。			

学業の成績は、シラバスに基づき、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点法によって評価する。

【基準】

評定	評点	基準（到達レベル）
A	80点～100点	十分に満足できる到達レベル
B	70点～79点	標準的な到達レベル
C	60点～69点	単位取得可能な最低限の到達レベル
D	60点未満	単位取得不可の到達レベル

〔3〕ディプロマポリシー（卒業認定の方針）

本校では、準学士の称号にふさわしい実践的・国際的エンジニアとして、以下に示す能力を身につけ、学則で定める修業年限以上在籍し、所定の単位を修得した学生に対して卒業を認定します。

本科共通

1. 自らの専門とする科学技術について基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力を身につけて、それらを活用できる（応用的な問題の解決ができる）。
2. 修得した知識や技術をもとに各専門分野における問題発見、問題解決及びプレゼンテーションができる。
3. 豊かな教養と倫理観を身につけ、社会に貢献できる。

各学科のディプロマポリシー

本科共通に加えて

機械工学科

機械工学に関連する基礎学力、基礎的な知識や技術を修得し、それらを活用して問題を解決できる。

電気電子工学科

電気電子工学分野における基礎的及び専門的な知識・技術を修得し、その知識・技術を応用する力を身につける。

電子制御工学科

制御工学を中心として、電気電子、機械、情報処理などの基礎工学に関する幅広い知識を修得し、それらを応用できる。

情報工学科

情報技術を身につけた人。

環境都市工学科

構造工学、建設材料学、地盤工学、水工学、衛生工学、生態学、測量学、情報処理技術に関する基礎的な知識、技術、応用力を身につけ、活用することができる。

専攻科の三つの方針

〔１〕 アドミッションポリシー（入学者受け入れの方針）

木更津工業高等専門学校の特攻科では、以下に示す「求める学生像」に適した者を、「入学者選抜の基本方針」に沿って、国内外から広く受け入れます。

求める学生像

1. 専門とする技術分野の基礎学力と工学的素養を備えている人
2. これまで修得した専門分野以外の幅広い工学分野への興味（好奇心）を持っている人
3. より高度な技術課題と先端的な理工学研究課題に取り組むことのできる基礎能力を身に付けたい人
4. 技術者として社会的責任を自覚し、他者と共同して我が国や国際社会に貢献する意欲を持った人

入学者選抜の基本方針

（１） 推薦選抜

出身高等専門学校等の長が責任を持って推薦し、本専攻科への入学意欲が強い志願者のうち、「求める学生像」に適し優れた者を、面接検査と調査書により総合的に判断して受け入れる。

（２） 学力選抜

「求める学生像」に適した者を、学力検査（英語（TOEIC スコアによる換算）、数学、専門科目）と調査書及び面接検査（専門科目に関する口頭試問含む）の結果により総合して受け入れる。

（３） 社会人特別選抜

企業などにおいて一定以上の在職期間を有し、一定水準以上の基礎学力を身につけ、かつ主体的・継続的な学習意欲とコミュニケーション能力を有し、本専攻科への入学意志が強い志願者を受け入れる。

〔2〕カリキュラムポリシー（教育課程編成・実施の方針）

木更津工業高等専門学校専攻科では、本校のディプロマポリシーに基づき、アドミッションポリシーに沿って入学した学生に対して以下のカリキュラムポリシーに則り教育を行います。

専攻科共通

1. 高専本科で修得した各専門の学力を基礎とし、異なる技術分野を理解して、さらに高度化・複合化した教育を行うために、英語関連科目、異なる技術分野の基礎科目、技術倫理、環境工学などの共通科目を編成する。
2. PBL 教育やインターンシップを実施し、専門が異なる他者と協働することで広い視野とコミュニケーション能力を養成する。
3. 高専本科で修得した各専門について、より専門的な科目を編成し、各専門分野での高度な技術に関する理解を深める。
4. 特別実験と特別研究を系統的に編成し、問題発見、問題解決能力を有した研究開発型技術者を育成する。

各専攻のカリキュラムポリシー

専攻科共通に加えて

機械・電子システム工学専攻

機械工学と電気電子のそれぞれの分野における高い技術力、両方の専門分野を融合した柔軟性のある能力、先端技術に対応可能な研究開発能力が身につくように授業科目を編成する。

制御・情報システム工学専攻

情報処理技術を基礎として、ソフトウェア技術、通信技術、制御技術やメカトロニクス技術に関する知識を修得し、創造的、実践的な制御システム・情報システムの研究開発能力が身につくように授業科目を編成する。

環境建設工学専攻

社会的に深刻となっている環境や都市などの高度で広域化した問題に柔軟に対応できる思考力と創造力を身につけ、これらの問題に対応可能な研究開発能力が身につくように授業科目を編成する。

なお、ディプロマポリシー、カリキュラムポリシーおよび教育方法の関係については別表に示します。

【専攻科】ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー及び教育方法				
ディプロマポリシー	カリキュラムポリシー	キーワード (DP)	キーワード (CP)	教育方法
1 修得した各専門分野及び異なる技術分野の知識・技術をもとに、問題解決に必要な知識や技術を複合・融合的に応用できる	1 高専本科で修得した各専門の学力を基礎とし、異なる技術分野を理解して、さらに高度化・複合化した教育を行うために、英語関連科目、異なる技術分野の基礎科目、技術倫理、環境工学などの共通科目を編成する	異なる技術分野の知識・技術、問題解決に必要な知識や技術	英語関連科目	講義
			異なる技術分野の基礎科目	講義
			技術倫理	講義
			共通科目	講義
2 社会への技術の影響を配慮し、異なる専門領域を持つ国内外の人々やそれらのチームと協働して我が国や国際社会に貢献できる	2 PBL教育やインターンシップを実施し、専門が異なる他者と協働することで広い視野とコミュニケーション能力を養成する	異なる専門領域を持つ国内外の人々やそれらのチームと協働	PBL教育	講義 アクティブラーニング
			インターンシップ	講義 アクティブラーニング
3 自らの専門分野における工学の問題について、問題発見、創意工夫して問題解決、プレゼンテーションできる	3 高専本科で修得した各専門について、より専門的な科目を編成し、各専門分野での高度な技術に関する理解を深める	問題発見、創意工夫、問題解決、プレゼンテーション	専門的な科目	講義 演習
	4 特別実験と特別研究を系統的に編成し、問題発見、問題解決能力を有した研究開発型技術者を育成する		特別実験と特別研究	実験 研究 アクティブラーニング

学業の成績は、シラバスに基づき、科目担当教員が試験の成績、レポート等を考慮して 100 点法によって評価する。

【基準】

評定	評点	基準（到達レベル）
A	80 点～100 点	十分に満足できる到達レベル
B	70 点～79 点	標準的な到達レベル
C	60 点～69 点	単位取得可能な最低限の到達レベル
D	60 点未満	単位取得不可の到達レベル

〔3〕ディプロマポリシー（修了認定の方針）

木更津工業高等専門学校専攻科では、各分野の深い専門性に加え、学際的領域に関する素養を有した、質の高い創造的・指導的・国際的エンジニアとして、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構の学士認定資格を満たし、以下の能力を身につけ、学則で定める修業年限以上在籍し、所定の単位を修得した学生に対して修了を認定します。

1. 修得した各専門分野及び異なる技術分野の知識・技術をもとに、問題解決に必要な知識や技術を複合・融合的に応用できる。
2. 社会への技術の影響を配慮し、異なる専門領域を持つ国内外の人々やそれらのチームと協働して我が国や国際社会に貢献できる。
3. 自らの専門分野における工学の問題について、問題発見、創意工夫して問題解決、プレゼンテーションできる。

認 定 証

木更津工業高等専門学校
専攻科

プログラム名：生産システム工学

工学（融合複合・新領域）関連分野

頭書の技術者教育プログラムは審査の結果
JABEE認定基準に適合していることを認定
します

認定開始年度：2005年度

（次回審査時期およびその内容については審査結果報告書に記載）

2006年5月8日

日本技術者教育認定機構

会長 大橋 秀雄



JABEE 認定証

目 次

1. はじめに	1
2. 履修対象者	1
3. 育成すべき技術者像	2
4. 学習・教育到達目標	2
(表1) 各学習・教育到達目標の達成度評価対象と評価基準	5
学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ	1 1
5. 科目構成	2 1
(1) 教養科目	2 1
(2) 基礎能力科目	2 2
(3) 基礎工学の知識・能力科目	2 3
(3-1) 設計・システム系科目群	2 3
(3-2) 情報・論理系科目群	2 4
(3-3) 材料・バイオ系科目群	2 5
(3-4) 力学系科目群	2 5
(3-5) 社会技術系科目群	2 6
(4) 専門工学の知識・能力科目	2 6
(4-1) 専門工学の知識と能力	2 6
(4-2) いくつかの工学の基礎的な知識・技術を駆使して 実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工 学的に考察し、かつ説明・説得する能力	2 8
(4-3) 工学の基礎的な知識・技術を統合し、創造性を発 揮して課題を探究し、組み立て、解決する能力	2 8
(4-4) (工学)技術者が経験する実務上の問題点と課題を 理解し、適切に対応する基礎的な能力	2 9
6. 履修について	3 0
7. 「生産システム工学」教育プログラムの修了要件	3 1
8. 修了要件を満たすための注意事項	3 1
9. 日本技術者教育認定機構(JABEE)について	3 2

1. はじめに

いま、「ものづくり」の現場では、技術の急速な発展、環境・福祉等ニーズの多様化、生産工程の国際化など、さまざまな波が押し寄せてきています。技術者には、これら生産システムに関する諸問題を発見し、複合化した知識により解決し、国際化に対応する能力が求められています。これに応えるため、本校では、準学士課程(本科)4年次から専攻科2年次まで4年間一貫の「生産システム工学」教育プログラムを開設し、技術者教育を実施しています。

本プログラムでは、最も得意とする専門分野を修得し、異なる分野をも理解し、両者を複合する能力を身につけます。すなわち、準学士課程で、機械・電気電子・電子制御・情報・環境都市のうちの一分野を学修し、専攻科では、これらを深めるとともに、他分野をも学修して複合的な視野を獲得します。

本プログラムは、2005年度に日本技術者教育認定機構(JABEE)により認定されました。学生の皆さんは、この手引を読み、学習・教育到達目標と修了要件を理解し、勉学に励んで下さい。

2. 履修対象者

準学士課程卒業後に専攻科へ入学する学生は、本プログラムの履修対象者ですから、専攻科入学時にプログラム履修申請書を提出して下さい。

準学士課程卒業後に一旦就職してから専攻科へ入学する場合もありますので、就職希望者も、本プログラムの履修対象者となる可能性があります。準学士課程卒業後に大学編入する学生も、大学の技術者教育プログラムの履修対象者となる可能性が高いです。したがって、準学士課程の学生全員が技術者教育プログラムの履修対象者となる可能性を持っていることを自覚しながら、本手引を読んで下さい。

生産システム工学													
1年		2年		3年		4年							
環境都市工学科				環境建設工学専攻									
情報工学科				制御・情報システム工学専攻									
電子制御工学科													
電気電子工学科				機械・電子システム工学専攻									
機械工学科													
自然科学系科目				専門専攻科目									
数 学													
物理学													
化 学				専門共通科目									
専 門 科 目													
人文科学系科目													
外国語				一般科目									
国語・社会・芸術													
体育													
1年		2年		3年		4年		5年		1年		2年	
準 学 士 課 程 (本 科)										専攻科課程			

3. 育成すべき技術者像

「生産システム工学」教育プログラムでは、次のような技術者の育成を目指します。

養成すべき技術者像：

自主自立の精神と国際的視野を持ち、以下の知識及び能力と実践力を備え、他者と共同して社会に貢献できる開発研究型の技術者

- 1) 複合領域の知識を結び付ける研究・開発能力
- 2) 国際化や高度情報化に柔軟に対応できる基礎能力
- 3) 技術者としての社会的責任と倫理の自覚

4. 学習・教育到達目標

「生産システム工学」教育プログラムでは、3 で示した技術者を育成するために(A)～(D)の学習・教育到達目標を設定しています。

(A)人間形成

健康な身体と精神を培い、社会に貢献するすぐれた人間として、幅広い教養をもとに、技術者としての責任を自覚し、その使命を実行しうる技術者

(A-1)豊かな人間性と健康な心身を培う。

- ・健康や体力についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、生涯スポーツの礎を構築できること
- ・文芸作品を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深められること

(A-2)技術が自然や社会に及ぼす影響・効果を理解し、技術者としての責任を自覚する。

- ・歴史学習を通して技術者が持つべき社会観を構築できること
- ・技術に関係する事故等の検討を通して、技術者としての社会的な責任と使命について理解できること
- ・環境問題と社会の関係についての概略を理解できること
- ・自然環境に関する基礎的事項を理解できること

(B)科学技術の修得と応用

自らの専門とする科学技術についてその基礎となる理論および原理を十分に理解し、境界領域にもすすんで活躍しうる技術者

(B-1)数学および自然科学の基礎知識とそれらを用いた論理的思考能力を身につける。

- ・数学および自然科学の基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題を解けること

- ・実験を通して現象を理解できること

(B-2)最も得意とする専門分野の知識と能力を身につける。

- ・各分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて実際の工学的な現象を理解できること

(B-3)異なる技術分野を理解し、得意とする専門分野の知識と複合する能力を身につける。

- ・異なる技術分野を理解し、得意とする専門分野の知識と複合するために、専門分野以外の工学の基礎知識を身につけること

(B-4)実験・実習を通して実践的技術を身につける。

- ・実験・実習を通して、実際の工学現象を理解し、実践的技術を身につけること

(C)コミュニケーション能力

国際化および高度情報化社会に柔軟に対応し、自らの考えを状況に応じた的確に表現しうる技術者

(C-1)日本語の記述能力を身につける。

- ・国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉で表現できること

(C-2)情報技術を使いこなし、日本語による発表・討論ができる能力を身につける。

- ・コンピュータによる情報処理や情報収集等ができること
- ・コンピュータを用いて、卒業研究や専攻科特別研究の内容を発表・討論できること

(C-3)国際的に通用するコミュニケーション基礎能力を身につける。

- ・国際的に活躍するための基礎的な語学力、特に英語力を身につけること

(D)創造力（デザイン能力）

自ら工夫し、また他者と協調して新しいものを造り出す研究開発型の技術者

卒業研究や専攻科特別研究などを通して次の能力を身につける。

(D-1)問題解決のために修得した専門知識を応用できること。

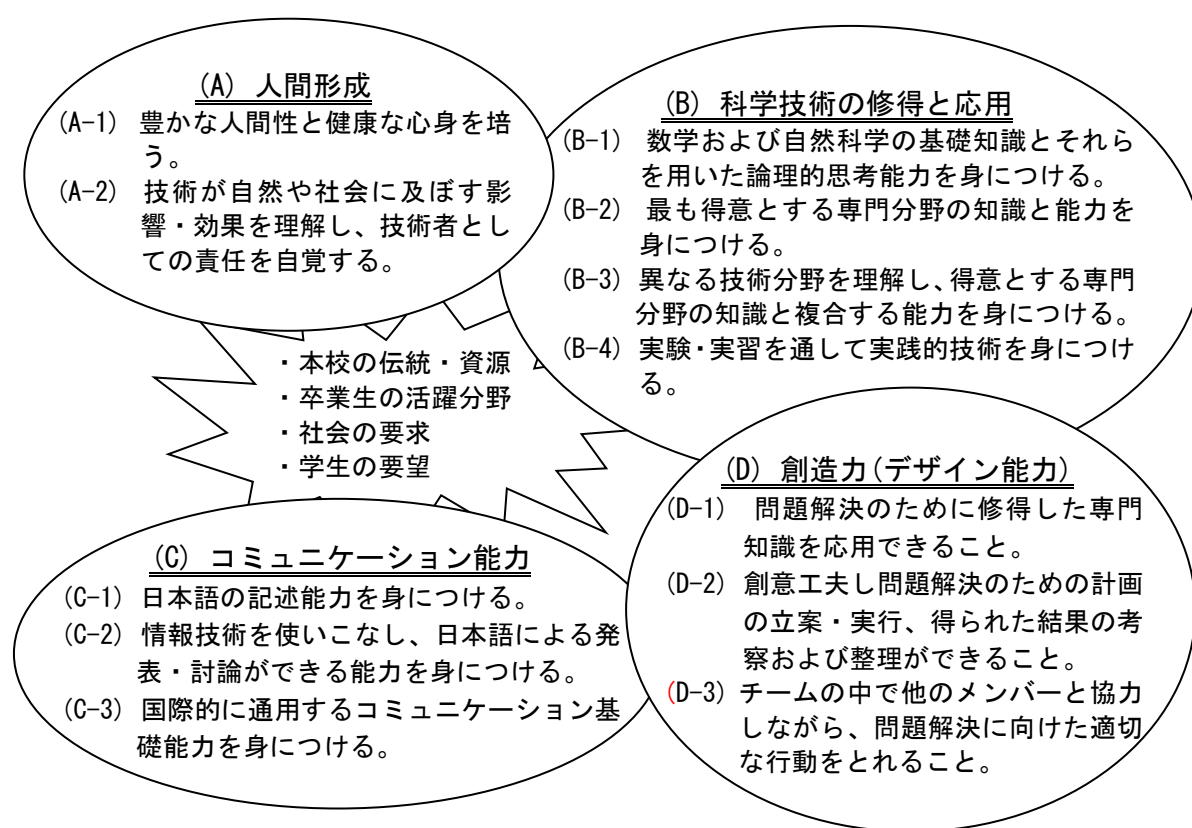
(D-2)創意工夫し問題解決のための計画の立案・実行、得られた結果の考察および整理ができること。

(D-3)チームの中で他のメンバーと協力しながら、問題解決に向けた適切な行動をとれること。

本教育プログラムでは、p. 5～p. 10の表 1 に示す基準を満たしたときに、学習・教育到達目標が達成されたと評価します。学習・教育到達目標を達成するために必要な

授業科目の流れ図を、p. 11～p. 20に示します。

表 1 はプログラム修得のための必要条件(p. 30の修了要件[3])なので、必修および必修選択科目で構成されていますが、流れ図には選択科目も入っています。ただし、専門学科の選択科目(B-2)は、入っていません。



学習・教育到達目標

表 1 各学習・教育到達目標の達成度評価対象と評価基準

学習・教育到達目標		達成度評価対象となる科目	評価基準
(A)	(A-1)	◎体育Ⅱ (4) ◎体育Ⅲ (5) ◎人間と文化 (S 1)	左記の全科目を修得すること。
		●哲学 (4) ●経済学 (4) ●社会学 (4)	左記の科目のうち 1 科目以上を修得すること。
	(A-2)	◎現代文明 (S 2) ◎技術倫理 (S 2) ●環境工学通論 (S 1) ●環境化学特論 (S 2)	左記の科目のうち、「現代文明」と「技術倫理」の 2 科目を修得し、これらの他に 1 科目以上を修得すること。
(B)	(B-1)	◎応用数学A (M 4) ●応用数学B (M 4) ●応用数学C (M 4) ◎応用物理Ⅱ (M 4) ◎応用物理実験 (M 4) ◎熱力学 (前期) (M 4) ◎熱力学 (後期) (M 4)	機械工学科出身の学生は「応用数学B」「応用数学C」のうち 1 科目以上と、「応用数学A」「応用物理Ⅱ」「応用物理実験」「熱力学(前期)」「熱力学 (後期)」のすべてを修得すること。
		●応用数学A (E 4) ●応用数学C (E 4) ◎応用物理Ⅱ (E 4) ◎応用物理実験 (E 4) ◎電気磁気学Ⅲ (前期) (E 4) ◎電気磁気学Ⅲ (後期) (E 4) ●電気数学演習 A (E 4) ●電気数学演習 B (E 4)	電気電子工学科出身の学生は左記の全必修科目を修得し、「応用数学A」、「応用数学C」のいずれか 1 科目以上と、「電気数学演習 A」、「電気数学演習 B」のいずれか 1 科目以上を修得すること。
		●応用数学A (D 4) ●応用数学B (D 4) ●応用数学C (D 4) ◎統計学 (D 5) ◎応用物理Ⅱ (D 4) ◎応用物理実験 (D 4)	電子制御工学科出身の学生は「応用数学A」「応用数学B」「応用数学C」のうち 2 科目以上と、「統計学」「応用物理Ⅱ」「応用物理実験」のすべてを修得すること。
		●応用数学A (J 4) ●応用数学B (J 4) ●統計学 (J 4) ◎応用物理Ⅱ (J 4) ◎応用物理実験 (J 4) ◎理工学演習Ⅰ (J 4) ◎理工学演習Ⅱ (J 4)	情報工学科出身の学生は「応用数学A」「応用数学B」「統計学」のうち 2 科目以上と、「応用物理Ⅱ」「応用物理実験」「理工学演習Ⅰ・Ⅱ」のすべてを修得すること。
		●応用数学A (C 4) ●応用数学B (C 4) ●応用数学C (C 4) ◎統計学 (C 5) ◎応用物理Ⅱ (C 4) ◎応用物理実験 (C 4)	環境都市工学科出身の学生は「応用数学A」「応用数学B」「応用物理C」のうち 2 科目以上と、「統計学」「応用物理Ⅱ」「応用物理実験」のすべてを修得すること。

◎：必修科目 ●：必修選択科目 ○：選択科目 S：専攻科一般科目・専門共通科目

学習・教育到達目標		達成度評価対象となる科目	評価基準
(B)	(B-1)	●応用数学特論 (S 1) ●応用物理特論 (S 1) ●応用化学特論 (S 1)	左記の科目のうち、2科目以上を修得すること。
		○数値計算法 (M 4) ○機械力学 (前期) (M 4) ○機械力学 (後期) (M 4) ○材料力学Ⅱ (前期) (M 4) ○材料力学Ⅱ (後期) (M 4) ○水力学 (前期) (M 4) ○水力学 (後期) (M 4) ○論理回路 (M 4) ○自動制御 (M 4) ○機構学 (前期) (M 5) ○材料学Ⅱ (前期) (M 5) ○ロボット制御 (前期) (M 5) ○センサ工学 (前期) (M 5) ○工学演習 (M 5)	機械工学科出身の学生は左記の全科目を修得すること。
	(B-2)	○電気回路Ⅲ (前期) (E 4) ○電気回路Ⅲ (後期) (E 4) ●電気機器 (前期) (E 4) ●電気機器 (後期) (E 4) ●電子回路Ⅰ (前期) (E 4) ●電子回路Ⅰ (後期) (E 4) ●情報伝送工学 (前期) (E 4) ●情報伝送工学 (後期) (E 4) ●制御工学 (前期) (E 5) ●制御工学 (後期) (E 5) ●半導体工学 (前期) (E 5) ●半導体工学 (後期) (E 5) ●コンピュータ工学Ⅲ (前期) (E 5) ●コンピュータ工学Ⅲ (後期) (E 5)	電気電子工学科出身の学生は「電気回路Ⅲ」を修得し、さらに「電気機器」「電子回路Ⅰ」「情報伝送工学」のうち8単位以上と、「制御工学」「半導体工学」「コンピュータ工学3」のうち8単位以上を修得すること。
		○電子回路Ⅰ (前期) (D 4) ○電子回路Ⅰ (後期) (D 4) ○制御工学Ⅰ (前期) (D 4) ○制御工学Ⅰ (後期) (D 4) ○電子計算機Ⅱ (前期) (D 4) ○電子計算機Ⅱ (後期) (D 4) ○材料力学Ⅱ (前期) (D 4) ○材料力学Ⅱ (後期) (D 4) ○制御機器 (前期) (D 5) ○制御機器 (後期) (D 5) ○電子回路Ⅱ (前期) (D 5) ○電子回路Ⅱ (後期) (D 5) ○制御工学Ⅱ (前期) (D 5) ○制御工学Ⅱ (後期) (D 5) ○情報工学 (前期) (D 5) ○情報工学 (後期) (D 5)	電子制御工学科出身の学生は左記の全科目を修得すること。

○：必修科目 ●：必修選択科目 ○：選択科目 S：専攻科一般科目・専門共通科目

学習・教育到達目標		達成度評価対象となる科目	評価基準
(B)	(B-2)	◎言語処理系Ⅰ (J 4) ◎言語処理系Ⅱ (J 4) ◎オペレーティングシステムⅠ (J 4) ◎オペレーティングシステムⅡ (J 4) ◎電子計算機Ⅱ (J 4) ◎電子計算機Ⅲ (J 4) ◎計算機インターフェースⅠ (J 4) ◎計算機インターフェースⅡ (J 4) ◎プログラミング演習Ⅲ (J 4) ◎プログラミング演習Ⅳ (J 4) ◎ソフトウェア設計Ⅰ (J 5) ◎ソフトウェア設計Ⅱ (J 5) ◎シミュレーション工学Ⅰ (J 5) ◎シミュレーション工学Ⅱ (J 5) ◎情報理論Ⅰ (J 5) ◎情報理論Ⅱ (J 5) ◎情報通信システムⅠ (J 5) ◎情報通信システムⅡ (J 5) ◎計算機システムⅠ (J 5) ◎計算機システムⅡ (J 5)	情報工学科出身の学生は左記の全科目を修得すること。
		◎構造力学Ⅲ (前期) (C 4) ◎構造力学Ⅲ (後期) (C 4) ◎情報処理演習 (C 4) ◎土質力学Ⅱ (前期) (C 4) ◎土質力学Ⅱ (後期) (C 4) ◎鉄筋コンクリート工学Ⅱ (C 4) ◎RC構造設計製図 (C 4) ◎水理学Ⅱ (前期) (C 4) ◎水理学Ⅱ (後期) (C 4) ◎水環境工学Ⅰ (前期) (C 4) ◎水環境工学Ⅰ (後期) (C 4) ◎上下水道工学 (前期) (C 4) ◎上下水道工学 (後期) (C 4) ◎計算工学 (前期) (C 5) ◎環境シミュレーション工学 (後期) (C 5) ◎生態環境工学 (C 5)	環境都市工学科出身の学生は左記の全科目を修得すること。
		◎特別演習Ⅰ (ME 1) ◎特別演習Ⅱ (ME 2) ○生産工学 (ME※) ○トライボロジー (ME※) ○システム制御工学 (ME※) ○可視化情報工学 (ME※) ○オプトメカトロニクス工学 (ME※) ○高周波回路工学 (ME※) ○電磁波工学 (ME※) ○エネルギー工学 (ME※) ○半導体物性 (ME※) ○電気機械エネルギー変換工学 (ME※)	機械・電子システム工学専攻の学生は「特別演習Ⅰ・Ⅱ」を修得し、この他に左記の選択科目のうち4科目以上を修得すること。 ※年度によって履修対象学年が異なるので、留意すること (学生便覧の教育課程表やシラバスで確認すること)。

◎：必修科目

●：必修選択科目

○：選択科目

S：専攻科一般科目・専門共通科目

学習・教育到達目標		達成度評価対象となる科目	評価基準
(B)	(B-2)	◎特別演習Ⅰ (D J 1) ◎特別演習Ⅱ (D J 2) ○半導体デバイス (D J 1) ○学習制御 (D J 1) ○システム制御 (D J 2) ○通信工学 (D J 2) ○集積回路工学 (D J 2) ○数値解析基礎論 (D J 1) ○ソフトウェア工学 (D J 1) ○ヒューマンインターフェース (D J 1) ○情報通信工学 (D J 2) ○数理モデリング (D J 2)	制御・情報システム工学専攻の学生は「特別演習Ⅰ・Ⅱ」を修得し、この他に左記の選択科目のうち4科目以上を修得すること。
		◎特別演習Ⅰ (C C 1) ◎特別演習Ⅱ (C C 2) ○環境生物工学 (C C 1) ○構造数値解析学 (C C 1) ○応用構造工学 (C C 1) ○環境情報・保全工学 (C C 1) ○環境工学特論 (C C 2) ○応用材料工学 (C C 2) ○応用地盤工学 (C C 2)	環境建設工学専攻の学生は「特別演習Ⅰ・Ⅱ」を修得し、この他に左記の選択科目のうち4科目以上を修得すること。
	(B-3)	◎材料力学通論 (S 1) ◎コンピュータ科学 (S 1) ◎地震防災工学通論 (S 2)	左記の全科目を修得すること。
		●回路工学 (S 1) ●創造設計工学 (S 2)	左記の科目のうち、1科目以上を修得すること。
		●材料学通論 (S 1) ●磁性材料工学 (S 2)	左記の科目のうち、1科目以上を修得すること。
	(B-4)	◎設計製図Ⅱ (M 4) ◎工学実験Ⅳ (M 4) ◎工学実験Ⅴ (M 5) ◎製作実習Ⅲ (M 4) ◎製作実習Ⅳ (M 5) ◎実験実習Ⅲ (E 4) ◎実験実習Ⅳ (E 5) ◎実験実習Ⅳ (D 4) ◎実験実習Ⅳ (J 4) ◎水理実験 (C 4) ◎土質実験 (C 4) ●環境工学実験 (C 5) ●構造工学実験 (C 5)	左記の科目のうち、出身学科の全必修科目を修得すること。さらに、環境都市工学科出身の学生は「環境工学実験」、「構造工学実験」のいずれか1科目を修得すること。
		◎特別実験 (ME 1) ◎特別実験 (D J 1) ◎特別実験 (C C 1)	左記の科目のうち、所属専攻の科目を修得すること。

◎：必修科目 ●：必修選択科目 ○：選択科目 S：専攻科一般科目・専門共通科目

学習・教育到達目標		達成度評価対象となる科目	評価基準
(C)	(C-1)	◎国語表現 (4) ◎日本語Ⅱ (4年留学生) ◎日本語Ⅲ (5年留学生) ◎人間と文化 (S1)	左記の全科目を修得すること。 ※留学生は、「国語表現」に替えて「日本語Ⅱ・Ⅲ」を履修する。
		◎論文作成技法 (M5)	機械工学科出身の学生は左記の科目を修得すること。
	(C-2)	◎課題研究 (M4) ◎卒業研究 (M5) ◎課題研究 (E4) ◎卒業研究 (E5) ◎実験実習Ⅳ (D4) ◎課題研究 (D4) ◎ドキュメント書法演習 (J4) ◎課題研究 (J4) ◎卒業研究 (J5) ◎課題研究 (C4) ◎卒業研究Ⅰ (C5) ◎卒業研究Ⅱ (C5) ◎特別研究Ⅰ (ME1) ◎特別研究Ⅱ (ME2) ◎特別研究Ⅰ (DJ1) ◎特別研究Ⅱ (DJ2) ◎特別研究Ⅰ (CC1) ◎特別研究Ⅱ (CC2)	左記の科目のうち、出身学科および所属専攻の全科目を修得すること。
	(C-3)	◎工業英語演習 (M4) ◎工業英語演習 (E4) ◎工業英語演習 (D4) ◎工業英語演習 (J4) ◎工業英語演習 (C4)	左記の科目のうち、出身学科の科目を修得すること。
		●英語演習Ⅰ (4) ●英会話Ⅰ (4)	左記の科目のうち1科目以上を修得すること。
		●英語演習Ⅱ (5) ●英会話Ⅱ (5)	左記の科目のうち1科目以上を修得すること。
		◎英語総合 (S1) ◎技術英語Ⅰ (S1) ◎技術英語Ⅱ (S2)	左記の全科目を修得すること。

◎：必修科目 ●：必修選択科目 ○：選択科目 S：専攻科一般科目・専門共通科目

学習・教育到達目標		達成度評価対象となる科目	評価基準
(D)	(D-1)	◎設計製図Ⅱ (M4) ◎製作実習Ⅳ (M5) ◎電気工学実験 (M4) ◎課題研究 (M4) ◎課題研究 (E4) ◎実験実習Ⅳ (D4) ◎課題研究 (D4) ◎実験実習Ⅳ (J4) ◎課題研究 (J4) ◎課題研究 (C4) ○学外実習 (M4) ○学外実習 (E4) ○学外実習 (D4) ○学外実習 (J4) ○学外実習 (C4) ◎特別実験 (DJ1) ◎特別実験 (CC1) ◎問題解決技法 (S1) ○インターンシップ (S1)	左記の科目のうち、出身学科および所属専攻の全必修科目を修得すること。 「学外実習」と「インターンシップ」は、両方を合計した単位数が2単位以上になるように修得すること。
	(D-2)	◎卒業研究 (M5) ◎卒業研究 (E5) ◎卒業研究 (D5) ◎卒業研究 (J5) ◎卒業研究Ⅰ (C5) ◎卒業研究Ⅱ (C5) ◎特別研究Ⅰ (ME1) ◎特別研究Ⅱ (ME2) ◎特別研究Ⅰ (DJ1) ◎特別研究Ⅱ (DJ2) ◎特別研究Ⅰ (CC1) ◎特別研究Ⅱ (CC2)	左記の科目のうち、出身学科および所属専攻の全科目を修得すること。
	(D-3)	◎人間と文化 (S1) ◎問題解決技法 (S1) ◎設計製図Ⅱ (M4) ◎電気工学実験 (M4) ◎製作実習Ⅳ (M5) ◎実験実習Ⅲ (E4) ◎実験実習Ⅳ (D4) ◎電子計算機Ⅱ (J4) ◎電子計算機Ⅲ (J4) ◎プログラミング演習Ⅲ (J4) ◎プログラミング演習Ⅳ (J4) ○計算工学 (後期) (C5)	左記の全科目を履修すること。 左記の科目のうち、出身学科の全必修科目を修得すること。

◎：必修科目

●：必修選択科目

○：選択科目

S：専攻科一般科目・専門共通科目

学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ
(機械工学科、機械・電子システム工学専攻)

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(A-1)		体育Ⅱ(◎)		体育Ⅲ(◎)				
		哲 学(◎) 経済学(◎) 社会学(◎)		国文学(◎) 心理学(◎) 法 学(◎)		人間と文化 (◎)		
(A-2)						環境工学 通論(◎)	環境化学 特論(◎) 現代文明 (◎) 技術論 (◎)	技術倫理 (◎)
(B-1)	応用数学A (◎) 応用数学C (◎)	応用数学B (◎)	統計学 (◎)					
	応用物理Ⅱ (◎)	応用物理 実験(◎)	応用物理Ⅲ (◎)		応用物理 特論(◎)		応用数学 特論(◎)	
	熱力学 (前期)(◎)	熱力学 (後期)(◎)			応用化学 特論(◎)			
(B-2)	数値計算法 (◎) 機械力学 (前期)(◎) 材料力学Ⅱ (前期)(◎) 水力学 (前期)(◎) 論理回路 (◎)	機械力学 (後期)(◎) 材料力学Ⅱ (後期)(◎) 水力学 (後期)(◎)	機構学 (前期)(◎) 材料学Ⅱ (前期)(◎) センサ工学 (前期)(◎)	自動制御 (◎) ロボット制御 (前期)(◎) 工学演習 (◎)		特別演習Ⅰ(◎)	特別演習Ⅱ(◎)	
					生産工学 (◎) 高周波回路 工学(◎) 電磁波工学 (◎)	トライボロ ジー(◎) エネルギー 工学(◎)	システム制 御工学(◎) 可視化情報 工学(◎) 半導体物性 (◎)	オプトメカ トロニクス 工学(◎) 電気機械エ ネルギー変 換工学(◎)
					隔年開講につき履修する順序は入学年度で異なる			

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(B-3)					材料力学 通論(◎)	材料科学通論 (◎)	磁性材料 工学(◎)	
					回路工学 (◎)		創造設計 工学(◎)	地震防災工 学通論(◎)
						コンピュー タ科学(◎)		
(B-4)	設計製図Ⅱ (○)		製作実習Ⅳ (◎)					
	製作実習Ⅲ (◎)							
	工学実験 4(◎)		工学実験Ⅴ (◎)			特別実験 (◎)		
(C-1)	国語表現(◎)※		論文作成 技法(◎)			人間と文化 (○)		
	日本語Ⅱ(◎)※		日本語Ⅲ(◎)※					
(C-2)		課題研究 (◎)	卒業研究(○)		特別研究Ⅰ(○)		特別研究Ⅱ(○)	
(C-3)	工業英語 演習(◎)		英語演習Ⅱ (◎) 英 会 話Ⅱ (◎)		英語総合 (◎)	技術英語Ⅰ (◎)	技術英語Ⅱ (◎)	
	英語演習Ⅰ(◎) 英 会 話Ⅰ(◎)							
	ドイツ語Ⅱ(◎) 中 国 語Ⅰ(◎)		ドイツ語Ⅲ(◎) 中 国 語Ⅱ(◎)		ドイツ語演 習Ⅰ(○)	ドイツ語演 習Ⅱ(○)		
(D-1)	設計製図Ⅱ (○)		製作実習Ⅳ (○)		インターン シップ(◎)			
	電気工学 実験(◎)							
	学外実習 (◎)	課題研究 (○)			問題解決 技法(◎)		技術論(○)	
(D-2)			卒業研究(◎)		特別研究Ⅰ(◎)		特別研究Ⅱ(◎)	
(D-3)	設計製図Ⅱ (○)		製作実習Ⅳ (◎)		問題解決 技法(◎)	人間と文化 (○)		
	電気工学 実験(○)							

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

※ 留学生は、「国語表現」に替えて「日本語Ⅱ・Ⅲ」を履修する。

学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ
(電気電子工学科、機械・電子システム工学専攻)

学習・教育到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(A-1)	体育Ⅱ(◎) 哲 学(◎) 経済学(◎) 社会学(◎) 体育Ⅲ(◎) 国文学(◎) 心理学(◎) 法 学(◎) 人間と文化(◎)							
(A-2)	環境工学通論(◎) 環境化学特論(◎) 現代文明(◎) 技術論(◎) 技術倫理(◎)							
(B-1)	応用数学A(◎) 応用数学C(◎) 応用数学B(◎) 統計学(◎) 応用物理Ⅱ(◎) 応用物理実験(◎) 応用物理Ⅲ(◎) 電気磁気学Ⅲ(前期)(◎) 電気数学演習A(◎) 電気磁気学Ⅲ(後期)(◎) 電気数学演習B(◎) 応用物理特論(◎) 応用化学特論(◎) 応用数学特論(◎)							
(B-2)	情報伝送工学(前期)(◎) 電気回路Ⅲ(前期)(◎) 電子回路Ⅰ(前期)(◎) 電気機器(前期)(◎) 情報伝送工学(後期)(◎) 電気回路Ⅲ(後期)(◎) 電子回路Ⅰ(後期)(◎) 電気機器(後期)(◎) 半導体工学(前期)(◎) コンピュータ工学Ⅲ(前期)(◎) 制御工学(前期)(◎) 半導体工学(後期)(◎) コンピュータ工学Ⅲ(後期)(◎) 制御工学(後期)(◎) 特別演習Ⅰ(◎) 生産工学(◎) 高周波回路工学(◎) 電磁波工学(◎) トライボロジー(◎) エネルギー工学(◎) システム制御工学(◎) 可視化情報工学(◎) 半導体物性(◎) 特別演習Ⅱ(◎) オプトメカトロニクス工学(◎) 電気機械エネルギー変換工学(◎) 隔年開講につき履修する順序は入学年度で異なる							

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(B-3)					材料力学 通論(◎)	材料学通論 (◎)	磁性材料 工学(◎)	
					回路工学 (◎)		創造設計 工学(◎)	地震防災工 学通論(◎)
						コンピュ タ科学(◎)		
(B-4)		実験実習 3 (◎)	実験実習Ⅳ (◎)			特別実験 (◎)		
(C-1)		国語表現(◎)※				人間と文化 (○)		
		日本語Ⅱ(◎)※	日本語Ⅲ(◎)※					
(C-2)		課題研究 (◎)	卒業研究(○)		特別研究Ⅰ(○)		特別研究Ⅱ(○)	
(C-3)		工業英語 演習(◎)	英語演習Ⅱ (◎)		英語総合 (◎)	技術英語Ⅰ (◎)	技術英語Ⅱ (◎)	
		英語演習Ⅰ(◎) 英会話Ⅰ(◎)	英会話Ⅱ (◎)					
		ドイツ語Ⅱ(◎) 中国語Ⅰ(◎)	ドイツ語Ⅲ(◎) 中国語Ⅱ(◎)		ドイツ語演 習Ⅰ(○)	ドイツ語演 習Ⅱ(○)		
(D-1)	学外実習 (◎)	課題研究 (○)			インター シップ(◎)	問題解決 技法(◎)	技術論(○)	
(D-2)			卒業研究(◎)		特別研究Ⅰ(◎)		特別研究Ⅱ(◎)	
(D-3)		実験実習Ⅲ(○)	コンピュ タ工学Ⅲ (前期)(○)	コンピュ タ工学Ⅲ (後期)(○)	問題解決 技法(◎)	人間と文化 (○)		

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

※ 留学生は、「国語表現」に替えて「日本語Ⅱ・Ⅲ」を履修する。

学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ
(電子制御工学科、制御・情報システム工学専攻)

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(A-1)		体育Ⅱ(◎)		体育Ⅲ(◎)				
		哲 学(◎) 経済学(◎) 社会学(◎)		国文学(◎) 心理学(◎) 法 学(◎)		人間と文化(◎)		
(A-2)						環境工学通論(◎)	環境化学特論(◎) 現代文明(◎) 技術論(◎)	技術倫理(◎)
(B-1)	応用数学A(◎) 応用数学C(◎)	応用数学B(◎)	統計学(◎)			応用物理特論(◎) 応用化学特論(◎)	応用数学特論(◎)	
	応用物理実験(◎)	応用物理Ⅱ(◎)	応用物理Ⅲ(◎)					
(B-2)	電子回路Ⅰ(前期)	電子回路Ⅰ(後期)	電子回路Ⅱ(前期)(◎)	電子回路Ⅱ(後期)(◎)		特別演習Ⅰ(◎)	特別演習Ⅱ(◎)	
	制御工学Ⅰ(前期)(◎)	制御工学Ⅰ(後期)(◎)	制御工学Ⅱ(前期)(◎)	制御工学Ⅱ(後期)(◎)		学習制御(◎)	システム制御(◎)	
			制御機器(前期)(◎)	制御機器(後期)(◎)	半導体デバイス(◎)			集積回路工学(◎)
	電子計算機Ⅱ(前期)(◎)	電子計算機Ⅱ(後期)(◎)	情報工学(前期)(◎)	情報工学(後期)(◎)		ヒューマンインターフェース(◎)	通信工学(◎) 情報通信工学(◎)	
	材料力学Ⅱ(前期)(◎)	材料力学Ⅱ(後期)(◎)			数値解析基礎論(◎)	ソフトウェア工学(◎)		数理モデリング(◎)

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(B-3)					材料力学 通論(◎)	材料学通論 (◎)	磁性材料 工学(◎)	
					回路工学 (◎)		創造設計 工学(◎)	地震防災工 学通論(◎)
						コンピュ タ科学(◎)		
(B-4)	実験実習Ⅳ (◎)					特別実験(○)		
(C-1)	国語表現(◎)※					人間と文化 (○)		
	日本語Ⅱ(◎)※		日本語Ⅲ(◎)※					
(C-2)	実験実習Ⅳ (○)	課題研究 (◎)	卒業研究(○)		特別研究Ⅰ(○)		特別研究Ⅱ(○)	
(C-3)	工業英語 演習(◎)		英語演習Ⅱ (◎) 英会話Ⅱ (◎)		英語総合 (◎)	技術英語Ⅰ (◎)	技術英語Ⅱ (◎)	
	英語演習Ⅰ(◎) 英会話Ⅰ(◎)							
	ドイツ語Ⅱ(◎) 中国語Ⅰ(◎)		ドイツ語Ⅲ(◎) 中国語Ⅱ(◎)		ドイツ語演 習Ⅰ(○)	ドイツ語演 習Ⅱ(○)		
(D-1)	学外実習 (◎)				インター シップ(◎)			
	実験実習Ⅳ (○)	課題研究 (○)			特別実験(◎)			
					問題解決 技法(◎)		技術論(○)	
(D-2)			卒業研究(◎)		特別研究Ⅰ(◎)		特別研究Ⅱ(◎)	
(D-3)	実験実習Ⅳ (○)				問題解決 技法(◎)	人間と文化 (○)		

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

※ 留学生は、「国語表現」に替えて「日本語Ⅱ・Ⅲ」を履修する。

学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ
(情報工学科、制御・情報システム工学専攻)

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(A-1)		体育Ⅱ (◎)		体育Ⅲ (◎)				
		哲 学 (◎) 経済学 (◎) 社会学 (◎)		国文学 (◎) 心理学 (◎) 法 学 (◎)		人間と文化 (◎)		
(A-2)						環境工学 通論 (◎)	環境化学 特論 (◎) 現代文明 (◎) 技術論 (◎)	技術倫理 (◎)
(B-1)	応用数学A (◎) 統計学 (◎)	応用数学B (◎)						
	応用物理 実験 (◎)	応用物理Ⅱ (◎)	応用物理Ⅲ (◎)		応用物理 特論 (◎)	応用化学 特論 (◎)		
	理工学演習Ⅰ (◎)	理工学演習Ⅱ (◎)						
(B-2)	オペレーティング システムⅠ (◎)	オペレーティング システムⅡ (◎)	ソフトウェア設計 Ⅰ (◎)	ソフトウェア設計 Ⅱ (◎)	特別演習Ⅰ (◎)		特別演習Ⅱ (◎)	
	言語処理系Ⅰ (◎)	言語処理系Ⅱ (◎)	シミュレー ション工学 Ⅰ (◎)	シミュレー ション工学 Ⅱ (◎)		学習制御 (◎)	システム 制御 (◎)	
	プログラミング 演習Ⅲ (◎)	プログラミング 演習Ⅳ (◎)	情報通信 システムⅠ (◎)	情報通信 システムⅡ (◎)	半導体デバ イス (◎)			集積回路 工学 (◎)
	電子計算機Ⅱ (◎)	電子計算機Ⅲ (◎)	計算機シ ステムⅠ (◎)	計算機シ ステムⅡ (◎)		ヒューマン インターフ ェース (◎)	通信工学 (◎) 情報通信 工学 (◎)	
	計算機インター フェースⅠ (◎)	計算機インター フェースⅡ (◎)	情報理論Ⅰ (◎)	情報理論Ⅱ (◎)	数値解析基 礎論 (◎)	ソフトウェ ア工学 (◎)		数理モデ リング (◎)

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(B-3)					材料力学 通論(◎)	材料科学通論 (◎)	磁性材料 工学(◎)	
					回路工学 (◎)		創造設計 工学(◎)	地震防災工 学通論(◎)
						コンピュー タ科学(◎)		
(B-4)	実験実習 Ⅳ(◎)				特別実験(○)			
(C-1)	国語表現(◎)※					人間と文化 (○)		
	日本語Ⅱ(◎)※		日本語Ⅲ(◎)※					
(C-2)		課題研究 (◎)	卒業研究(○)		特別研究Ⅰ(○)		特別研究Ⅱ(○)	
		ドキュメント 書法演習(◎)						
(C-3)	工業英語演習(◎)		英語演習Ⅱ (◎) 英 会 話Ⅱ (◎)		英語総合 (◎)	技術英語Ⅰ (◎)	技術英語Ⅱ (◎)	
	英語演習Ⅰ(◎) 英 会 話Ⅰ(◎)							
	ドイツ語Ⅱ(◎) 中 国 語Ⅰ(◎)		ドイツ語Ⅲ(◎) 中 国 語Ⅱ(◎)		ドイツ語演 習Ⅰ(○)	ドイツ語演 習Ⅱ(○)		
(D-1)	学外実習 (◎)				インター シップ(◎)			
	実験実習 Ⅳ(○)	課題研究 (○)			特別実験(◎)			
					問題解決 技法(◎)		技術論(○)	
(D-2)			卒業研究(◎)		特別研究Ⅰ(◎)		特別研究Ⅱ(◎)	
(D-3)	実験・実習 Ⅳ(○)							
	電子計算機 Ⅱ(○)	電子計算機 Ⅲ(○)			問題解決 技法(◎)	人間と文化 (○)		
	プログラミング 演習Ⅲ(○)	プログラミング 演習Ⅳ(○)						

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

※ 留学生は、「国語表現」に替えて「日本語Ⅱ・Ⅲ」を履修する。

学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ
(環境都市工学科、環境建設工学専攻)

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(A-1)	体育Ⅱ(◎) 哲 学(◎) 経済学(◎) 社会学(◎)		体育Ⅲ(◎) 国文学(◎) 心理学(◎) 法 学(◎)				人間と文化(◎)	
(A-2)					環境工学通論(◎)		環境化学特論(◎) 現代文明(◎) 技術論(◎) 技術倫理(◎)	
(B-1)	応用数学A(◎) 応用数学C(◎) 応用物理Ⅱ(◎)		応用数学B(◎) 統計学(◎) 応用物理実験(◎)		応用物理特論(◎) 応用化学特論(◎) 応用数学特論(◎)			
(B-2)	構造力学Ⅲ(前期)(◎) 鉄筋コンクリート工学Ⅱ(◎) 情報処理演習(◎) 土質力学Ⅱ(前期)(◎) 水理学Ⅱ(前期)(◎) 防災工学(○) 水環境工学Ⅰ(前期)(◎) 上下水道工学(前期)(◎) 水域システム工学(○)		構造力学Ⅲ(後期)(◎) R C 構造設計製図(◎) 計算工学(前期)(◎) 土質力学Ⅱ(後期)(◎) 水理学Ⅱ(後期)(◎) 水環境工学Ⅰ(後期)(◎) 上下水道工学(後期)(◎) 生態環境工学(◎) 環境ソリューション工学(前期)(○)		特別演習Ⅰ(◎) 応用構造工学(◎) 計算工学(後期)(○) 環境生物工学(◎) 環境ソリューション工学(後期)(◎)		特別演習Ⅱ(◎) 構造数値解析学(◎) 環境情報・保全工学(◎) 環境工学特論(◎)	
							応用材料工学(◎) 応用地盤工学(◎) 環境工学特論(◎)	

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

学習・教育 到達目標	授 業 科 目 名							
	本科 4 年		本科 5 年		専攻科 1 年		専攻科 2 年	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
(B-3)					材料力学 通論(◎)	材料学通論 (◎)	磁性材料 工学(◎)	
					回路工学 (◎)		創造設計 工学(◎)	地震防災工 学通論(◎)
						コンピュー タ科学(◎)		
(B-4)		水理実験 (◎)	構造工学 実験(◎)				特別実験 (○)	
	土質実験 (◎)		環境工学 実験(◎)					
(C-1)	国語表現(◎)※						人間と文化 (○)	
	日本語Ⅱ(◎)※		日本語Ⅲ(◎)※					
(C-2)		課題研究 (◎)	卒業研究Ⅰ (◎)	卒業研究Ⅱ (◎)	特別研究Ⅰ(○)		特別研究Ⅱ(○)	
(C-3)		工業英語 演習(◎)	英語演習Ⅱ (◎)		英語総合 (◎)	技術英語Ⅰ (◎)	技術英語Ⅱ (◎)	
	英語演習Ⅰ(◎) 英会話Ⅰ(◎)		英会話Ⅱ (◎)					
	ドイツ語Ⅱ(◎) 中国語Ⅰ(◎)		ドイツ語Ⅲ(◎) 中国語Ⅱ(◎)		ドイツ語演 習Ⅰ(○)	ドイツ語演 習Ⅱ(○)		
(D-1)	学外実習 (◎)	課題研究 (○)			インター シップ(◎)	問題解決 技法(◎)	特別実験 (◎)	技術論(○)
(D-2)			卒業研究Ⅰ (◎)	卒業研究Ⅱ (◎)	特別研究Ⅰ(◎)		特別研究Ⅱ(◎)	
(D-3)				計算工学 (後期)(○)	問題解決 技法(◎)	人間と文化 (○)		

(注) 科目が学習・教育到達目標に主体的に関与する場合は◎、付随的に関与する場合は○をつける。

※ 留学生は、「国語表現」に替えて「日本語Ⅱ・Ⅲ」を履修する。

5. 科目構成

「生産システム工学」教育プログラムでは、学習・教育の科目構成は、

- (1) 教養科目
- (2) 基礎能力科目
- (3) 基礎工学の知識・能力科目
- (4) 専門工学の知識・能力科目

の4つに大きく区分されます。各区分に属する科目は、以下に示されます。

科目の単位には次の種類があり、それぞれの授業時間数は異なります。準学士課程における学修単位A・Bは、単位計算を大学等と同等にするために平成21年度から導入された単位であり、単位の中に自学自習時間を含みます。

課程	種類	記号	1単位あたりの授業時間	1単位あたりの自学自習時間
準学士課程	履修単位	履	30単位時間＝22.5時間	
	学修単位A	A	15単位時間＝11.25時間	30単位時間＝22.5時間
	学修単位B	B	30単位時間＝22.5時間	30単位時間＝22.5時間
専攻科	講義科目	講	15単位時間＝11.25時間	30単位時間＝22.5時間
	演習科目	演	30単位時間＝22.5時間	15単位時間＝11.25時間
	実験実習科目	実	45単位時間＝33.75時間	

(注) 1単位時間＝45分＝0.75時間とします。

準学士課程の単位計算は「学則」第13条の2と3、専攻科の単位計算は「専攻科授業科目の履修等に関する規程」第2条の3に規定されています。

(1) 教養科目

科目	学年	区分		単位		授業時間数
国語表現	準学士課程4年	一般	必修	1	履	22.5
日本語Ⅱ（留学生のみ）	準学士課程4年	一般	必修	1	履	22.5
日本語Ⅲ（留学生のみ）	準学士課程5年	一般	必修	1	履	22.5
体育Ⅱ	準学士課程4年	一般	必修	1	履	22.5
体育Ⅲ	準学士課程5年	一般	必修	1	履	22.5
英語演習Ⅰ	準学士課程4年 （同時開講）	一般	必修選択 （1科目）	2	履	45
英会話Ⅰ						
哲学	準学士課程4年 （同時開講）	一般	必修選択 （1科目）	2	B	45
経済学						
社会学						
英語演習Ⅱ	準学士課程5年 （同時開講）	一般	必修選択 （1科目）	1	履	22.5
英会話Ⅱ						
国文学	準学士課程5年 （同時開講）	一般	選択	1	履	22.5
心理学						
法学						
ドイツ語Ⅱ	準学士課程4年 （同時開講）	一般	選択	2	履	45
中国語Ⅰ						
ドイツ語Ⅲ	準学士課程5年 （同時開講）	一般	選択	2	履	45
中国語Ⅱ						
工業英語演習	準学士課程4年	M・専門	必修	1	履	22.5

論文作成技法	準学士課程 5 年	M・専門	必修	1	履	22.5
工業英語演習	準学士課程 4 年	E・専門	必修	1	履	22.5
工業英語演習	準学士課程 4 年	D・専門	必修	1	履	22.5
工業英語演習	準学士課程 4 年	J・専門	必修	1	履	22.5
ドキュメント書法演習	準学士課程 4 年	J・専門	必修	1	履	22.5
工業英語演習	準学士課程 4 年	C・専門	必修	1	履	22.5
英語総合	専攻科 1 年	一般	必修	2	講	22.5
人間と文化	専攻科 1 年	一般	必修	2	講	22.5
現代文明	専攻科 2 年	一般	必修	2	講	22.5
技術倫理	専攻科 2 年	一般	必修	2	講	22.5
技術英語 I	専攻科 1 年	専門共通	必修	2	講	22.5
技術英語 II	専攻科 2 年	専門共通	必修	2	講	22.5
ドイツ語演習 I	専攻科 1 年	一般	選択	1	演	22.5
ドイツ語演習 II	専攻科 1 年	一般	選択	1	演	22.5

(2) 基礎能力科目

科 目	学 年	区 分		単位		授 業 時間数
応用数学 A	準学士課程 4 年	M・専門	必修	2	A	22.5
応用数学 B	準学士課程 4 年	M・専門	必修選択 (1 科目以上)	2	A	22.5
応用数学 C	準学士課程 4 年	M・専門		2	A	22.5
統計学	準学士課程 5 年	M・専門	選択	2	A	22.5
応用物理Ⅱ	準学士課程 4 年	M・専門	必修	1	履	22.5
応用物理実験	準学士課程 4 年	M・専門	必修	1	履	22.5
応用物理Ⅲ	準学士課程 5 年	M・専門	選択	1	履	22.5
熱力学(前期)	準学士課程 4 年	M・専門	必修	2	A	22.5
熱力学(後期)	準学士課程 4 年	M・専門	必修	2	A	22.5
応用数学 A	準学士課程 4 年	E・専門	必修選択 (1 科目以上)	2	A	22.5
応用数学 C	準学士課程 4 年	E・専門		2	A	22.5
応用数学 B	準学士課程 4 年	E・専門	選択	2	A	22.5
統計学	準学士課程 5 年	E・専門	選択	2	A	22.5
応用物理Ⅱ	準学士課程 4 年	E・専門	必修	1	B	22.5
応用物理実験	準学士課程 4 年	E・専門	必修	1	履	22.5
応用物理Ⅲ	準学士課程 5 年	E・専門	選択	1	履	22.5
電気磁気学Ⅲ（前期）	準学士課程 4 年	E・専門	必修	2	A	22.5
電気磁気学Ⅲ（後期）	準学士課程 4 年	E・専門	必修	2	A	22.5
電気数学演習 A	準学士課程 4 年	E・専門	必修選択 (1 科目以上)	1	履	22.5
電気数学演習 B	準学士課程 4 年	E・専門		1	履	22.5
応用数学 A	準学士課程 4 年	D・専門	必修選択 (2 科目以上)	2	A	22.5
応用数学 B	準学士課程 4 年	D・専門		2	A	22.5
応用数学 C	準学士課程 4 年	D・専門		2	A	22.5
統計学	準学士課程 5 年	D・専門	必修	2	A	22.5
応用物理Ⅱ	準学士課程 4 年	D・専門	必修	1	B	22.5
応用物理実験	準学士課程 4 年	D・専門	必修	1	履	22.5
応用物理Ⅲ	準学士課程 5 年	D・専門	選択	1	履	22.5
応用数学 A	準学士課程 4 年	J・専門	必修選択 (2 科目以上)	2	A	22.5
応用数学 B	準学士課程 4 年	J・専門		2	A	22.5
統計学	準学士課程 4 年	J・専門		2	A	22.5
応用物理Ⅱ	準学士課程 4 年	J・専門	必修	1	B	22.5

応用物理実験	準学士課程 4 年	J・専門	必修	1	履	22.5
応用物理Ⅲ	準学士課程 5 年	J・専門	選択	1	履	22.5
理工学演習Ⅰ	準学士課程 4 年	J・専門	必修	1	履	22.5
理工学演習Ⅱ	準学士課程 4 年	J・専門	必修	1	履	22.5
応用数学 A	準学士課程 4 年	C・専門	必修選択 (2 科目以上)	2	A	22.5
応用数学 B	準学士課程 4 年	C・専門		2	A	22.5
応用数学 C	準学士課程 4 年	C・専門		2	A	22.5
統計学	準学士課程 5 年	C・専門	必修	2	A	22.5
応用物理Ⅱ	準学士課程 4 年	C・専門	必修	1	B	22.5
応用物理実験	準学士課程 4 年	C・専門	必修	1	履	22.5
地球環境科学	準学士課程 5 年	C・専門	選択	1	履	22.5
応用数学特論	専攻科 1 年	専門共通	必修選択 (2 科目以上)	2	講	22.5
応用物理特論	専攻科 1 年	専門共通		2	講	22.5
応用化学特論	専攻科 1 年	専門共通		2	講	22.5

(3) 基礎工学の知識・能力科目

(3-1) 設計・システム系科目群

科 目	学 年	区 分		単位		授 業 時間数
自動制御	準学士課程 4 年	M・専門	必修	1	B	22.5
設計製図Ⅱ	準学士課程 4 年	M・専門	必修	2	履	45
設計法	準学士課程 4 年	M・専門	選択	2	履	45
マイコン制御	準学士課程 4 年	M・専門	選択	1	履	22.5
電気回路Ⅲ (前期)	準学士課程 4 年	E・専門	必修	2	A	22.5
電気回路Ⅲ (後期)	準学士課程 4 年	E・専門	必修	2	A	22.5
電子回路Ⅰ (前期)	準学士課程 4 年	E・専門	必修選択	2	A	22.5
電子回路Ⅰ (後期)	準学士課程 4 年	E・専門	必修選択	2	A	22.5
制御工学 (前期)	準学士課程 5 年	E・専門	必修選択	2	A	22.5
制御工学 (後期)	準学士課程 5 年	E・専門	必修選択	2	A	22.5
電子回路Ⅱ (前期)	準学士課程 5 年	E・専門	選択	1	履	22.5
電子回路Ⅱ (後期)	準学士課程 5 年	E・専門	選択	1	履	22.5
回路網理論	準学士課程 5 年	E・専門	選択	1	履	22.5
電子回路Ⅰ (前期)	準学士課程 4 年	D・専門	必修	2	A	22.5
電子回路Ⅰ (後期)	準学士課程 4 年	D・専門	必修	2	A	22.5
電子回路Ⅱ (前期)	準学士課程 5 年	D・専門	必修	2	A	22.5
電子回路Ⅱ (後期)	準学士課程 5 年	D・専門	必修	1	B	22.5
制御工学Ⅰ (前期)	準学士課程 4 年	D・専門	必修	2	A	22.5
制御工学Ⅰ (後期)	準学士課程 4 年	D・専門	必修	2	A	22.5
制御工学Ⅱ (前期)	準学士課程 5 年	D・専門	必修	2	A	22.5
制御工学Ⅱ (後期)	準学士課程 5 年	D・専門	必修	1	B	22.5
制御機器 (前期)	準学士課程 5 年	D・専門	必修	2	A	22.5
制御機器 (後期)	準学士課程 5 年	D・専門	必修	1	B	22.5
設計工学 (前期)	準学士課程 4 年	D・専門	選択	1	履	22.5
設計工学 (後期)	準学士課程 4 年	D・専門	選択	1	履	22.5
電気回路Ⅱ (前期)	準学士課程 4 年	D・専門	選択	1	履	22.5
電気回路Ⅱ (後期)	準学士課程 4 年	D・専門	選択	1	履	22.5
システム工学	準学士課程 5 年	D・専門	選択	1	履	22.5
オペレーティング・システムⅠ	準学士課程 4 年	J・専門	必修	2	A	22.5
オペレーティング・システムⅡ	準学士課程 4 年	J・専門	必修	2	A	22.5

計算機インタフェースⅠ	準学士課程 4 年	J・専門	必修	2	A	22.5
計算機インタフェースⅡ	準学士課程 4 年	J・専門	必修	2	A	22.5
制御工学Ⅰ	準学士課程 4 年	J・専門	選択	1	履	22.5
制御工学Ⅱ	準学士課程 4 年	J・専門	選択	1	履	22.5
ソフトウェア設計Ⅰ	準学士課程 5 年	J・専門	必修	2	A	22.5
ソフトウェア設計Ⅱ	準学士課程 5 年	J・専門	必修	2	A	22.5
計算機システムⅠ	準学士課程 5 年	J・専門	必修	2	A	22.5
計算機システムⅡ	準学士課程 5 年	J・専門	必修	2	A	22.5
R C 構造設計製図	準学士課程 4 年	C・専門	必修	2	履	45
地盤設計製図	準学士課程 5 年	C・専門	選択	1	履	22.5
都市デザイン	準学士課程 5 年	C・専門	選択	1	履	22.5
回路工学	専攻科 1 年	専門共通	必修選択	2	講	22.5
創造設計工学	専攻科 2 年	専門共通	(1 科目以上)	2	講	22.5
生産工学*	専攻科 1 年/2 年	ME 専攻	選択	2	講	22.5
高周波回路工学*	専攻科 1 年/2 年	ME 専攻	選択	2	講	22.5
システム制御工学*	専攻科 1 年/2 年	ME 専攻	選択	2	講	22.5
学習制御	専攻科 1 年	D J 専攻	選択	2	講	22.5
システム制御	専攻科 2 年	D J 専攻	選択	2	講	22.5
集積回路工学	専攻科 2 年	D J 専攻	選択	2	講	22.5

* 隔年開講につき履修できる学年は入学年度により異なる。

(3-2) 情報・論理系科目群

科 目	学 年	区 分		単位		授 業 時間数
数値計算法	準学士課程 4 年	M・専門	必修	1	履	22.5
論理回路	準学士課程 4 年	M・専門	必修	1	B	22.5
コンピュータ工学Ⅲ (前期)	準学士課程 5 年	E・専門	必修選択	2	A	22.5
コンピュータ工学Ⅲ (後期)	準学士課程 5 年	E・専門	必修選択	2	A	22.5
電子計算機Ⅱ (前期)	準学士課程 4 年	D・専門	必修	2	A	22.5
電子計算機Ⅱ (後期)	準学士課程 4 年	D・専門	必修	2	A	22.5
工業解析 (前期)	準学士課程 4 年	D・専門	選択	1	履	22.5
工業解析 (後期)	準学士課程 4 年	D・専門	選択	1	履	22.5
情報工学 (前期)	準学士課程 5 年	D・専門	必修	2	A	22.5
情報工学 (後期)	準学士課程 5 年	D・専門	必修	1	B	22.5
言語処理系Ⅰ	準学士課程 4 年	J・専門	必修	2	A	22.5
言語処理系Ⅱ	準学士課程 4 年	J・専門	必修	2	A	22.5
電子計算機Ⅱ	準学士課程 4 年	J・専門	必修	2	A	22.5
電子計算機Ⅲ	準学士課程 4 年	J・専門	必修	2	A	22.5
プログラミング演習Ⅲ	準学士課程 4 年	J・専門	必修	1	履	22.5
プログラミング演習Ⅳ	準学士課程 4 年	J・専門	必修	1	履	22.5
情報理論Ⅰ	準学士課程 5 年	J・専門	必修	2	A	22.5
情報理論Ⅱ	準学士課程 5 年	J・専門	必修	2	A	22.5
情報処理演習	準学士課程 4 年	C・専門	必修	1	履	22.5
計算工学 (前期)	準学士課程 5 年	C・専門	必修	2	A	22.5
計算工学 (後期)	準学士課程 5 年	C・専門	選択	1	履	22.5
環境シミュレーション工学 (前期)	準学士課程 5 年	C・専門	選択	1	履	22.5
環境シミュレーション工学 (後期)	準学士課程 5 年	C・専門	必修	2	A	22.5
水域シミュレーション工学	準学士課程 5 年	C・専門	選択	1	履	22.5
コンピュータ科学	専攻科 1 年	専門共通	必修	2	講	22.5

数値解析基礎論	専攻科 1 年	D J 専攻	選択	2	講	22.5
ソフトウェア工学	専攻科 1 年	D J 専攻	選択	2	講	22.5

(3-3) 材料・バイオ系科目群

科 目	学 年	区 分		単位		授 業 時間数
材料学Ⅱ(前期)	準学士課程 5 年	M・専門	必修	2	A	22.5
材料学Ⅱ(後期)	準学士課程 5 年	M・専門	選択	1	履	22.5
半導体工学(前期)	準学士課程 5 年	E・専門	必修選択	2	A	22.5
半導体工学(後期)	準学士課程 5 年	E・専門	必修選択	2	A	22.5
電気電子材料	準学士課程 5 年	E・専門	選択	1	履	22.5
電子材料	準学士課程 5 年	D・専門	選択	1	履	22.5
半導体工学Ⅰ	準学士課程 5 年	J・専門	選択	1	履	22.5
半導体工学Ⅱ	準学士課程 5 年	J・専門	選択	1	履	22.5
材料学通論	専攻科 1 年	専門共通	必修選択	2	講	22.5
磁性材料工学	専攻科 2 年	専門共通	(1 科目以上)	2	講	22.5
半導体物性*	専攻科 1 年/2 年	ME 専攻	選択	2	講	22.5
半導体デバイス	専攻科 1 年	D J 専攻	選択	2	講	22.5
環境生物工学	専攻科 1 年	C C 専攻	選択	2	講	22.5
応用材料工学	専攻科 2 年	C C 専攻	選択	2	講	22.5

* 隔年開講につき履修できる学年は入学年度により異なる。

(3-4) 力学系科目群

科 目	学 年	区 分		単位		授 業 時間数
機械力学(前期)	準学士課程 4 年	M・専門	必修	2	A	22.5
機械力学(後期)	準学士課程 4 年	M・専門	必修	2	A	22.5
材料力学Ⅱ(前期)	準学士課程 4 年	M・専門	必修	2	A	22.5
材料力学Ⅱ(後期)	準学士課程 4 年	M・専門	必修	2	A	22.5
水力学(前期)	準学士課程 4 年	M・専門	必修	2	A	22.5
水力学(後期)	準学士課程 4 年	M・専門	必修	2	A	22.5
流体力学	準学士課程 5 年	M・専門	選択	1	履	22.5
数値流体力学	準学士課程 5 年	M・専門	選択	1	履	22.5
材料力学Ⅱ(前期)	準学士課程 4 年	D・専門	必修	2	A	22.5
材料力学Ⅱ(後期)	準学士課程 4 年	D・専門	必修	2	A	22.5
熱流体力学(前期)	準学士課程 5 年	D・専門	選択	1	履	22.5
熱流体力学(後期)	準学士課程 5 年	D・専門	選択	1	履	22.5
構造力学Ⅲ(前期)	準学士課程 4 年	C・専門	必修	2	A	22.5
構造力学Ⅲ(後期)	準学士課程 4 年	C・専門	必修	2	A	22.5
土質力学Ⅱ(前期)	準学士課程 4 年	C・専門	必修	2	A	22.5
土質力学Ⅱ(後期)	準学士課程 4 年	C・専門	必修	2	A	22.5
水理学Ⅱ(前期)	準学士課程 4 年	C・専門	必修	2	A	22.5
水理学Ⅱ(後期)	準学士課程 4 年	C・専門	必修	2	A	22.5
材料力学通論	専攻科 1 年	専門共通	必修	2	講	22.5

(3-5) 社会技術系科目群

科 目	学 年	区 分		単位		授 業 時間数
現代文明	専攻科 2 年	一般	必修	2	講	22.5
技術倫理	専攻科 2 年	一般	必修	2	講	22.5
環境工学通論	専攻科 1 年	専門共通	必修選択	2	講	22.5
環境化学特論	専攻科 2 年	専門共通	(1 科目以上)	2	講	22.5

(4) 専門工学の知識・能力科目

(4-1) 専門工学の知識と能力

科 目	学 年	区 分		単位		授 業 時間数
機構学(前期)	準学士課程 5 年	M・専門	必修	2	A	22.5
機構学(後期)	準学士課程 5 年	M・専門	選択	1	履	22.5
伝熱工学	準学士課程 5 年	M・専門	選択	1	履	22.5
工学演習	準学士課程 5 年	M・専門	必修	1	履	22.5
製作実習Ⅲ	準学士課程 4 年	M・専門	必修	1	履	22.5
センサ工学(前期)	準学士課程 5 年	M・専門	必修	2	A	22.5
センサ工学(後期)	準学士課程 5 年	M・専門	選択	1	履	22.5
ロボット制御(前期)	準学士課程 5 年	M・専門	必修	2	A	22.5
ロボット制御(後期)	準学士課程 5 年	M・専門	選択	1	履	22.5
自動車工学	準学士課程 5 年	M・専門	選択	1	履	22.5
電気機器 (前期)	準学士課程 4 年	E・専門	必修選択	2	A	22.5
電気機器 (後期)	準学士課程 4 年	E・専門	必修選択	2	A	22.5
情報通信Ⅰ	準学士課程 4 年	E・専門	選択	1	履	22.5
情報通信Ⅱ	準学士課程 5 年	E・専門	選択	1	履	22.5
電子計測	準学士課程 5 年	E・専門	選択	1	履	22.5
放電工学	準学士課程 4 年	E・専門	選択	1	履	22.5
高電圧大電流工学	準学士課程 5 年	E・専門	選択	1	履	22.5
電力工学 (前期)	準学士課程 5 年	E・専門	選択	1	履	22.5
電力工学 (後期)	準学士課程 5 年	E・専門	選択	1	履	22.5
パワーエレクトロニクス	準学士課程 5 年	E・専門	選択	1	履	22.5
情報伝送工学 (前期)	準学士課程 4 年	E・専門	必修選択	2	A	22.5
情報伝送工学 (後期)	準学士課程 4 年	E・専門	必修選択	2	A	22.5
電気電子製図 (前期)	準学士課程 4 年	E・専門	選択	1	履	22.5
電気電子製図 (後期)	準学士課程 4 年	E・専門	選択	1	履	22.5
電気法規 (前期)	準学士課程 5 年	E・専門	選択	1	履	22.5
電気法規 (後期)	準学士課程 5 年	E・専門	選択	1	履	22.5
電子工学Ⅱ (前期)	準学士課程 4 年	D・専門	選択	1	履	22.5
電子工学Ⅱ (後期)	準学士課程 4 年	D・専門	選択	1	履	22.5
計算機制御工学 (前期)	準学士課程 5 年	D・専門	選択	1	履	22.5
計算機制御工学 (後期)	準学士課程 5 年	D・専門	選択	1	履	22.5
精密工学 (前期)	準学士課程 5 年	D・専門	選択	1	履	22.5
精密工学 (後期)	準学士課程 5 年	D・専門	選択	1	履	22.5
ロボット工学 (前期)	準学士課程 5 年	D・専門	選択	1	履	22.5
ロボット工学 (後期)	準学士課程 5 年	D・専門	選択	1	履	22.5
シミュレーション工学Ⅰ	準学士課程 5 年	J・専門	必修	2	A	22.5
シミュレーション工学Ⅱ	準学士課程 5 年	J・専門	必修	2	A	22.5
情報通信システムⅠ	準学士課程 5 年	J・専門	必修	2	A	22.5

情報通信システムⅡ	準学士課程 5 年	J・専門	必修	2	A	22.5
知能システムⅠ	準学士課程 5 年	J・専門	選択	1	履	22.5
知能システムⅡ	準学士課程 5 年	J・専門	選択	1	履	22.5
信号処理工学Ⅰ	準学士課程 5 年	J・専門	選択	1	履	22.5
信号処理工学Ⅱ	準学士課程 5 年	J・専門	選択	1	履	22.5
画像情報システムⅠ	準学士課程 5 年	J・専門	選択	1	履	22.5
画像情報システムⅡ	準学士課程 5 年	J・専門	選択	1	履	22.5
分散情報システムⅠ	準学士課程 5 年	J・専門	選択	1	履	22.5
分散情報システムⅡ	準学士課程 5 年	J・専門	選択	1	履	22.5
鉄筋コンクリート工学Ⅱ	準学士課程 4 年	C・専門	必修	1	履	22.5
上下水道工学（前期）	準学士課程 4 年	C・専門	必修	2	A	22.5
上下水道工学（後期）	準学士課程 4 年	C・専門	必修	2	A	22.5
水環境工学Ⅰ（前期）	準学士課程 4 年	C・専門	必修	2	A	22.5
水環境工学Ⅰ（後期）	準学士課程 4 年	C・専門	必修	2	A	22.5
生態環境工学	準学士課程 5 年	C・専門	必修	1	履	22.5
水域システム工学	準学士課程 4 年	C・専門	必修選択	1	B	22.5
水環境工学Ⅱ	準学士課程 5 年 （同時開講）	C・専門	必修選択	1	B	22.5
橋構造						
環境管理手法	準学士課程 5 年	C・専門	必修選択	1	B	22.5
耐震構造	準学士課程 5 年	C・専門	必修選択	1	B	22.5
防災工学	準学士課程 4 年	C・専門	必修選択	1	B	22.5
廃棄物管理	準学士課程 4 年	C・専門	選択	1	履	22.5
プレストレストコンクリート工学	準学士課程 5 年	C・専門	選択	1	履	22.5
測量リモートセンシング	準学士課程 5 年	C・専門	選択	1	履	22.5
環境保全工学演習	準学士課程 5 年	C・専門	選択	1	履	22.5
技術論	専攻科 2 年	専門共通	選択	1	演	22.5
地震防災工学通論	専攻科 2 年	専門共通	必修	2	講	22.5
特別演習Ⅰ	専攻科 1 年	ME 専攻	必修	2	演	45
特別演習Ⅱ	専攻科 2 年	ME 専攻	必修	2	演	45
トライボロジー*	専攻科 1 年/2 年	ME 専攻	選択	2	講	22.5
可視化情報工学*	専攻科 1 年/2 年	ME 専攻	選択	2	講	22.5
オプトメカトロニクス工学*	専攻科 1 年/2 年	ME 専攻	選択	2	講	22.5
電磁波工学*	専攻科 1 年/2 年	ME 専攻	選択	2	講	22.5
エネルギー工学*	専攻科 1 年/2 年	ME 専攻	選択	2	講	22.5
電気機械エネルギー変換工学*	専攻科 1 年/2 年	ME 専攻	選択	2	講	22.5
特別演習Ⅰ	専攻科 1 年	D J 専攻	必修	2	演	45
特別演習Ⅱ	専攻科 2 年	D J 専攻	必修	2	演	45
通信工学	専攻科 2 年	D J 専攻	選択	2	講	22.5
ヒューマンインターフェース	専攻科 1 年	D J 専攻	選択	2	講	22.5
情報通信工学	専攻科 2 年	D J 専攻	選択	2	講	22.5
数理モデリング	専攻科 2 年	D J 専攻	選択	2	講	22.5
特別演習Ⅰ	専攻科 1 年	C C 専攻	必修	2	演	45
特別演習Ⅱ	専攻科 2 年	C C 専攻	必修	2	演	45
構造数値解析学	専攻科 1 年	C C 専攻	選択	2	講	22.5
応用構造工学	専攻科 1 年	C C 専攻	選択	2	講	22.5
環境情報・保全工学	専攻科 1 年	C C 専攻	選択	2	講	22.5
環境工学特論	専攻科 2 年	C C 専攻	選択	2	講	22.5
応用地盤工学	専攻科 2 年	C C 専攻	選択	2	講	22.5

* 隔年開講につき履修できる学年は入学年度により異なる。

(4-2) いくつかの工学の基礎的な知識・技術を駆使して実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明・説得する能力

科 目	学 年	区 分		単位		授 業 時間数
工学実験Ⅳ	準学士課程 4 年	M・専門	必修	2	履	45
工学実験Ⅴ	準学士課程 5 年	M・専門	必修	1	履	22.5
実験実習Ⅲ	準学士課程 4 年	E・専門	必修	4	履	90
実験実習Ⅳ	準学士課程 5 年	E・専門	必修	2	履	45
実験実習Ⅳ	準学士課程 4 年	D・専門	必修	2	履	45
実験実習Ⅳ	準学士課程 4 年	J・専門	必修	2	履	45
水理実験	準学士課程 4 年	C・専門	必修	2	履	45
土質実験	準学士課程 4 年	C・専門	必修	2	履	45
環境工学実験	準学士課程 5 年 (同時開講)	C・専門	必修選択	2	履	45
構造工学実験						
特別実験	専攻科 1 年	ME 専攻	必修	2	実	67.5
特別実験	専攻科 1 年	DJ 専攻	必修	2	実	67.5
特別実験	専攻科 1 年	CC 専攻	必修	2	実	67.5

(4-3) 工学の基礎的な知識・技術を統合し、創造性を発揮して課題を探索し、組み立て、解決する能力

科 目	学 年	区 分		単位		授 業 時間数
設計製図Ⅱ	準学士課程 4 年	M・専門	必修	2	履	45
製作実習Ⅳ	準学士課程 5 年	M・専門	必修	1	履	22.5
電気工学実験	準学士課程 4 年	M・専門	必修	1	履	22.5
課題研究	準学士課程 4 年	M・専門	必修	1	履	22.5
卒業研究	準学士課程 5 年	M・専門	必修	8	履	180
課題研究	準学士課程 4 年	E・専門	必修	2	履	45
卒業研究	準学士課程 5 年	E・専門	必修	8	履	180
課題研究	準学士課程 4 年	D・専門	必修	2	履	45
卒業研究	準学士課程 5 年	D・専門	必修	8	履	180
課題研究	準学士課程 4 年	J・専門	必修	2	履	45
卒業研究	準学士課程 5 年	J・専門	必修	7	履	157.5
課題研究	準学士課程 4 年	C・専門	必修	1	履	22.5
卒業研究Ⅰ	準学士課程 5 年	C・専門	必修	2	履	45
卒業研究Ⅱ	準学士課程 5 年	C・専門	必修	6	履	135
問題解決技法	専攻科 1 年	専門共通	必修	1	演	22.5
特別研究Ⅰ	専攻科 1 年	ME 専攻	必修	6	実	202.5
特別研究Ⅱ	専攻科 2 年	ME 専攻	必修	8	実	270
特別研究Ⅰ	専攻科 1 年	DJ 専攻	必修	6	実	202.5
特別研究Ⅱ	専攻科 2 年	DJ 専攻	必修	8	実	270
特別研究Ⅰ	専攻科 1 年	CC 専攻	必修	6	実	202.5
特別研究Ⅱ	専攻科 2 年	CC 専攻	必修	8	実	270

(4-4) (工学) 技術者が経験する実務上の問題点と課題を理解し、適切に対応する基礎的な能力

科 目	学 年	区 分		単 位		授 業 時間数
卒業研究	準学士課程 5 年	M・専門	必修	8	履	180
学外実習*	準学士課程 4 年	M・専門	選択	2(1)	履	45(22.5)
卒業研究	準学士課程 5 年	E・専門	必修	8	履	180
学外実習*	準学士課程 4 年	E・専門	選択	2(1)	履	45(22.5)
卒業研究	準学士課程 5 年	D・専門	必修	8	履	180
学外実習*	準学士課程 4 年	D・専門	選択	2(1)	履	45(22.5)
卒業研究	準学士課程 5 年	J・専門	必修	7	履	157.5
学外実習*	準学士課程 4 年	J・専門	選択	2(1)	履	45(22.5)
卒業研究Ⅰ	準学士課程 5 年	C・専門	必修	2	履	45
卒業研究Ⅱ	準学士課程 5 年	C・専門	必修	6	履	135
学外実習*	準学士課程 4 年	C・専門	選択	2(1)	履	45(22.5)
インターンシップ*	専攻科 1 年	専門共通	選択	2(1)	実	67.5(33.75)
特別研究Ⅰ	専攻科 1 年	ME 専攻	必修	6	実	202.5
特別研究Ⅱ	専攻科 2 年	ME 専攻	必修	8	実	270
特別研究Ⅰ	専攻科 1 年	DJ 専攻	必修	6	実	202.5
特別研究Ⅱ	専攻科 2 年	DJ 専攻	必修	8	実	270
特別研究Ⅰ	専攻科 1 年	CC 専攻	必修	6	実	202.5
特別研究Ⅱ	専攻科 2 年	CC 専攻	必修	8	実	270

* 「学外実習」と「インターンシップ」で合計 2 単位以上修得すること。

6. 履修について

(1) 履修計画

履修計画は、本手引の「7.『生産システム工学』教育プログラムの修了要件」を満たす必要があります。この要件を考慮して履修計画を立てて下さい。

(2) 単位の認定

本プログラムの学習・教育到達目標(A-1)～(D-3)に基づいて科目ごとに定められた達成目標に到達したことをもって、各科目の単位が認定されます。

シラバスの各科目のプログラム目標欄に、本プログラムの学習・教育到達目標との対応が記号(A-1)～(D-3)で表記されていますので、達成目標を把握して学習に臨んで下さい。

(3) 専攻科における準学士課程の科目の再評価について

準学士課程在籍中に60点未満であった科目は、専攻科入学後、その科目の実力認定試験に合格すれば、本プログラムの単位として認定されます。該当する学生は担任教員に相談して下さい。

(4) 他大学等で修得した単位および編入学生が編入前に修得した単位の認定

- ① 準学士課程在籍中に他大学等で修得した単位は、本プログラムの単位としては認めません。専攻科在籍中に他大学等で修得した単位は、本校専攻科の授業科目と置き換えて、専攻科の単位として認定される場合があります。このときは、本プログラムの単位として認めます。この場合、他大学等の授業を履修する前に「大学等における学修許可願」を提出しなくてはなりません。
- ② 高等学校から準学士課程4年次に編入学した場合、編入学前に修得した単位は、本プログラムの単位としては認めません。
- ③ 本校以外から本校専攻科に入学した(本プログラムに編入した)場合、本校専攻科入学前(本プログラム編入前)の出身校において修得した単位については、下記の原則の下で専攻科委員会において、本プログラムの単位としての認定の可否が判定されます。該当学生は担任教員に相談して下さい。

(a) 出身校がJABEE認定校の場合

「4. 科目構成」に掲げた科目群に該当する科目は、本プログラムの単位として認めますが、「4. 科目構成」に掲げた科目群に該当しない科目は、本プログラムの単位として認めません。

(b) 出身校がJABEE認定校以外の場合

「4. 科目構成」に掲げた科目群に該当する科目で、評点60点以上の科目は、本プログラムの単位として認めます。評点60点未満の科目は、専攻科入学後、その科目の実力認定試験に合格すれば、本プログラムの単位として認めます。

「4. 科目構成」に掲げた科目群に該当しない科目は、本プログラムの単位として認めません。

7. 「生産システム工学」教育プログラムの修了要件

本プログラムの修了には、下記の修了要件[1]～[3]をすべて満たすことが必要です。

修了要件 [1]

本校専攻科の課程を修了し、学位(学士)を取得すること。

本校専攻科の修了要件は、「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単位以上修得すること」です。

学位は「大学改革支援・学位授与機構」という組織によって与えられます。詳しくは大学改革支援・学位授与機構発行の「新しい学士への途」を見てください。また、学位授与要件の詳細や申請に必要な事項については、各専攻主任に問い合わせてください。

修了要件 [2]

「4. 科目構成」の(3)基礎工学の知識・能力科目の中の、(3-1)設計・システム系科目群、(3-2)情報・論理系科目群、(3-3)材料・バイオ系科目群、(3-4)力学系科目群、(3-5)社会技術系科目群の5科目群において、各群から少なくとも1科目ずつ、合計6科目以上を修得すること。

この要件は、複合領域の知識を得るためのものです。専攻科の必修科目と必修選択科目を修得すれば、この要件は自動的に満たされます。

修了要件 [3]

「表1. 各学習・教育到達目標の達成度評価対象と評価基準」を満たしていること。

各自の成績表を本手引の「表1」に照らし合わせて、確認して下さい。

大学生相当の学年に達した皆さんにとって、自分が修得すべきカリキュラムを自分で設計することは、必須です。サポートはしますので、まず自分で考えてみてください。学問に対する自主自律の精神は、そこから始まります。

8. 修了要件を満たすための注意事項

本校の準学士課程の卒業要件と専攻科の修了要件を満たしていても、本プログラムの修了要件を満たさない場合があります。下記に注意して下さい。

本プログラムの単位数には、準学士課程の「特別学修」と「本校以外の教育施設における学修」を含みません。これらの単位を含まずに、準学士課程の卒業要件(167単位以上)と専攻科の修了要件(62単位以上)を満たせば、本プログラムの修了要件(準学士課程4年～専攻科2年で124単位以上)は満たされます。準学士課程の「特別学修」と「本校以外の教育施設における学修」の単位を修得した場合、これらを含まない修得単位数が124単位以上となるように注意して下さい。

9. 日本技術者教育認定機構(JABEE)について

日本技術者教育認定機構(JABEE: Japan Accreditation Board for Engineering Education、1999年11月19日設立)は、教育の質を高めることを通じてわが国の技術者教育の国際的な同等性を確保し、国際的に通用する技術者育成の基盤を担うことを通じて社会と産業の発展に寄与することを目的として、技術者教育プログラムの審査・認定を行う非政府団体です。

JABEEは、高等教育機関における技術者教育プログラムを認定するために、次の項目について認定基準を設けて、根拠となる資料審査や実地審査を行います。

基準1 学習・教育到達目標の設定と公開

基準2 教育手段

基準3 学習・教育到達目標の達成

基準4 教育改善

JABEEは、2005年に非英語圏で初めて、ワシントン協定(Washington Accord、英語圏を中心に12カ国が加盟する世界で最も権威ある技術者教育認定機構)へ加盟しました。これにより、JABEE修了生は、他の加盟国のプログラム修了生と同等の技術者教育を受けた者として、国際的に認められるようになりました。

JABEEの認定を受けた技術者教育プログラムの修了者は、その修了が**技術士第一次試験の合格と同等**であると見なされ、**技術士補となる資格**が得られます。その後、(1)技術士補として登録し指導技術士の下で4年以上の実務経験を積むか、(2)優れた指導技術者の監督下で4年以上の実務経験を積むか、(3)7年以上の実務経験を積めば、技術士になるための技術士第二次試験を受験することができます。

技術士とは、「技術士法」に基づいて行われる国家試験(技術士第二次試験)に合格し、登録した人だけに与えられる称号です。国はこの称号を与えることにより、その人が科学技術に関する高度な応用能力を備えていることを認定しています。

「成績評価・単位認定基準が学生に周知されているかの資料」

専攻科の三つの方針

〔1〕 アドミッションポリシー（入学者受け入れの方針）

木更津工業高等専門学校専攻科では、以下に示す「求める学生像」に適した者を、「入学者選抜の基本方針」に沿って、国内外から広く受け入れます。

求める学生像

1. 専門とする技術分野の基礎学力と工学的素養を備えている人
2. これまで修得した専門分野以外の幅広い工学分野への興味（好奇心）を持っている人
3. より高度な技術課題と先端的な理工学研究課題に取り組むことのできる基礎能力を身に付けた人
4. 技術者として社会的責任を自覚し、他者と共同して我が国や国際社会に貢献する意欲を持った人

入学者選抜の基本方針

（1） 推薦選抜

出身高等専門学校等の長が責任を持って推薦し、本専攻科への入学意欲が強い志願者のうち、「求める学生像」に適し優れた者を、面接検査と調査書により総合的に判断して受け入れる。

（2） 学力選抜

「求める学生像」に適した者を、学力検査（英語（TOEIC スコアによる換算）、数学、専門科目）と調査書及び面接検査（専門科目に関する口頭試問含む）の結果により総合して受け入れる。

（3） 社会人特別選抜

企業などにおいて一定以上の在職期間を有し、一定水準以上の基礎学力を身につけ、かつ主体的・継続的な学習意欲とコミュニケーション能力を有し、本専攻科への入学意志が強い志願者を受け入れる。

〔2〕 カリキュラムポリシー（教育課程編成・実施の方針）

木更津工業高等専門学校専攻科では、本校のディプロマポリシーに基づき、アドミッションポリシーに沿って入学した学生に対して以下のカリキュラムポリシーに則り教育を行います。

専攻科共通

1. 高専本科で修得した各専門の学力を基礎とし、異なる技術分野を理解して、さらに高度化・複合化した教育を行うために、英語関連科目、異なる技術分野の基礎科目、技術倫理、環境工学などの共通科目を編成する。
2. PBL 教育やインターンシップを実施し、専門が異なる他者と協働することで広い視野とコミュニケーション能力を養成する。
3. 高専本科で修得した各専門について、より専門的な科目を編成し、各専門分野での高度な技術に関する理解を深める。
4. 特別実験と特別研究を系統的に編成し、問題発見、問題解決能力を有した研究開発型技術者を育成する。

各専攻のカリキュラムポリシー

専攻科共通に加えて

機械・電子システム工学専攻

機械工学と電気電子のそれぞれの分野における高い技術力、両方の専門分野を融合した柔軟性のある能力、先端技術に対応可能な研究開発能力が身につくように授業科目を編成する。

制御・情報システム工学専攻

情報処理技術を基礎として、ソフトウェア技術、通信技術、制御技術やメカトロニクス技術に関する知識を修得し、創造的、実践的な制御システム・情報システムの研究開発能力が身につくように授業科目を編成する。

環境建設工学専攻

社会的に深刻となっている環境や都市などの高度で広域化した問題に柔軟に対応できる思考力と創造力を身につけ、これらの問題に対応可能な研究開発能力が身につくように授業科目を編成する。

なお、ディプロマポリシー、カリキュラムポリシーおよび教育方法の関係については別表に示します。

【専攻科】ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー及び教育方法

	ディプロマポリシー	カリキュラムポリシー	キーワード (DP)	キーワード (CP)	教育方法
1	修得した各専門分野及び異なる技術分野の知識・技術をもとに、問題解決に必要な知識や技術を複合・融合的に応用できる	1 高専本科で修得した各専門の学力を基礎とし、異なる技術分野を理解して、さらに高度化・複合化した教育を行うために、英語関連科目、異なる技術分野の基礎科目、技術倫理、環境工学などの共通科目を編成する	異なる技術分野の知識・技術、問題解決に必要な知識や技術	英語関連科目 異なる技術分野の基礎科目 技術倫理 共通科目	講義 講義 講義 講義
2	社会への技術の影響を配慮し、異なる専門領域を持つ国内外の人々やそれらのチームと協働して我が国や国際社会に貢献できる	2 PBL教育やインターンシップを実施し、専門が異なる他者と協働することで広い視野とコミュニケーション能力を養成する	異なる専門領域を持つ国内外の人々やそれらのチームと協働	PBL教育 インターンシップ	講義 アクティブラーニング 講義 アクティブラーニング
3	自らの専門分野における工学の問題について、問題発見、創意工夫して問題解決、プレゼンテーションできる	3 高専本科で修得した各専門について、より専門的な科目を編成し、各専門分野での高度な技術に関する理解を深める 4 特別実験と特別研究を系統的に編成し、問題発見、問題解決能力を有した研究開発型技術者を育成する	問題発見、創意工夫、問題解決、プレゼンテーション	専門的な科目 特別実験と特別研究	講義 演習 実験 研究 アクティブラーニング

学業の成績は、シラバスに基づき、科目担当教員が試験の成績、レポート等を考慮して100点法によって評価する。

【基準】

評定	評点	基準（到達レベル）
A	80点～100点	十分に満足できる到達レベル
B	70点～79点	標準的な到達レベル
C	60点～69点	単位取得可能な最低限の到達レベル
D	60点未満	単位取得不可の到達レベル

〔3〕ディプロマポリシー（修了認定の方針）

木更津工業高等専門学校専攻科では、各分野の深い専門性に加え、学際的領域に関する素養を有した、質の高い創造的・指導的・国際的エンジニアとして、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構の学士認定資格を満たし、以下の能力を身につけ、学則で定める修業年限以上在籍し、所定の単位を修得した学生に対して修了を認定します。

1. 修得した各専門分野及び異なる技術分野の知識・技術をもとに、問題解決に必要な知識や技術を複合・融合的に応用できる。
2. 社会への技術の影響を配慮し、異なる専門領域を持つ国内外の人々やそれらのチームと協働して我が国や国際社会に貢献できる。
3. 自らの専門分野における工学の問題について、問題発見、創意工夫して問題解決、プレゼンテーションできる。

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 4 日まで
- (4) 夏季休業 8 月 7 日から 9 月 23 日まで
- (5) 冬季休業 12 月 25 日から 1 月 10 日まで
- (6) 学年末休業 3 月 1 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。（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**を学級担任経由で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。

【基準】

評定	評点	基準（到達レベル）
A	80点～100点	十分に満足できる到達レベル
B	70点～79点	標準的な到達レベル
C	60点～69点	単位取得可能な最低限の到達レベル
D	60点未満	単位取得不可の到達レベル

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。

定期試験は前期末と学年末に、**中間試験**は、前期・後期の中間の時期にそれぞれ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

「学生便覧」抜粋

日本技術者教育認定制度に対応した

「生産システム工学」

教育プログラム

履修の手引

2021年度版

2021年度 専攻科課程第1学年用

木更津工業高等専門学校

木更津工業高等専門学校の方針

本校の目指すところ

木更津工業高等専門学校では、幅広い教養を基本とし、国際的視野を持ち、自ら考え決断する判断力、自ら工夫し新しいものを造り出す創造力、自らの信念に基づき困難にも屈せず遂行する実行力の三つの能力を備えた創造的エンジニアとしての人材の養成を目指します。あわせて、健康な身体と精神、豊かな情操を培い、各専門の科学技術発展と成果の基礎となる理論を十分に理解して、社会に貢献でき、広範囲に活躍する実践的技術者の育成教育に努めます。本校ではこれらの目標の実現のために次の三つの方針を掲げます。

準学士課程（本科）の方針

〔1〕アドミッションポリシー（入学者受け入れの方針）－

以下に示す「求める学生像」に適した者を、「入学者選抜の基本方針」に沿って、国内外から広く受け入れます。

求める学生像（本科共通）

1. 数学や理科などの理数系科目が得意で科学技術及び英語など外国語にも興味・関心がある人
2. 自ら考え、様々な課題に意欲を持って取り組む実行力を身に付けたい人
3. 社会のルールを尊重し、学業や課外活動、学校行事などの学生生活を積極的に送ろうとする人
4. コミュニケーション能力と協調性を有し、指導的立場に立つ技術者として社会の発展に貢献したい人

各学科の求める学生像

本科共通に加えて

機械工学科

機械工学に興味や関心があり、自ら考え、機械工学に関連するさまざまな課題に意欲を持って取り組みたい人

電気電子工学科

電気電子工学に強い興味をもち、学習意欲が旺盛である人

電子制御工学科

電子工作、機械工作、プログラミングなどのものづくりに興味があり、ロボット技術のように制御、電気電子、機械、情報処理などの技術を融合した知識を身につけたい人

情報工学科

計算機ハードウェア・ソフトウェア技術や情報通信技術に関心のある人

環境都市工学科

- ・自然と人とのかかわりに興味を持ち、自然環境の保全や防災についての理解を深めたい人
- ・社会に役立つ社会基盤施設の設計や建設について学びたい人

（＊）編入学者へのアドミッションポリシー

本校準学士課程への編入学者に関しては、上記のほかに以下のポリシーを設けます。

1. 高等学校において理数系または工学の基礎を習得した人、または教育機関等において同様の学力を獲得したと認められる人
2. 希望する学科の教育目標・教育課程を十分に理解し、社会のルールを尊重し、自主的・積極的に学業に取り組む姿勢を有する人

入学者選抜の基本方針

（1）推薦選抜

出身中学校長が責任を持って推薦し、本校への入学意志が強い志願者のうち、「求める学生像」に適しリーダーとなりうる優れた者を、調査書及び推薦書等の提出資料並びに面接検査及び適性試験により総合的に選抜する。－

（2）学力選抜

「求める学生像」に適した者を、中学校における調査書及び学力検査の結果を総合して選抜する。学力検査は、理科、英語、数学、国語及び社会の5教科による試験とし、総合的に優れた志願者を受け入れる。

（3）編入学選抜

編入学者選抜に関しては、出身教育機関の長などが責任を持って推薦した志願者のうち、本校教育に十分な基礎学力を有する者を受け入れる。

〔2〕カリキュラムポリシー（教育課程編成・実施の方針）

木更津工業高等専門学校では、本校のディプロマポリシーに基づき、アドミッションポリシーに沿って入学した学生に対して以下のカリキュラムポリシーに則り教育を行います。

本科共通

1. 低学年では、数学、物理、化学などの理系教養科目、及び英語、国語、歴史などの文系教養科目を多く配置し、高学年では各専門科目が多くなるくさび形に授業科目を編成する。
2. 各専門科目について、基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力が身につくようにバランス良く授業科目を編成する。
3. 自ら工夫して様々な課題に取り組み、社会に貢献できる総合的な能力を育成するために、アクティブラーニング、自主学習、実験・実習・課題研究・卒業研究を系統的に編成する。

各学科のカリキュラムポリシー

本科共通に加えて

機械工学科

力学、材料分野、熱流体分野、生産システム分野、計測制御分野を中心とした基礎的な機械工学に関連する幅広い知識や技術が身につくようにバランス良く授業科目を編成する。

電気電子工学科

電子・情報通信・コンピュータ・材料・計測・制御・電気機器・エネルギーなど、現代の高度化技術社会の基礎に係わる教育を行い、創造力が豊かで次世代の産業社会を担うことができるように授業科目を編成する。

電子制御工学科

創造的な技術開発ができる技術者を育成するため、制御工学を中心として、電気電子、機械、情報処理などの基礎工学に関する幅広い知識、技術と応用力が身につくようにバランス良く授業科目を編成する。

情報工学科

情報処理の基本技術である計算機ハードウェアとソフトウェア技術を中心に、インターフェース技術・情報通信技術などの関連分野の知識を含めた、総合的な情報処理システムの知識が身につくように、授業科目を編成する。

環境都市工学科

自然科学、語学、文化、情報処理、測量学を基礎として、構造工学、建設材料学、地盤工学、水工学、衛生工学、生態学に関する専門科目を系統的に配置し、講義、演習、実験・実習、課題研究、卒業研究を組み合わせた授業を編成する。

なお、ディプロマポリシー、カリキュラムポリシーおよび教育方法の関係については別表に示します。

【機械工学科】ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー及び教育方法							
ディプロマポリシー		カリキュラムポリシー		キーワード (DP・共通)	キーワード (CP・共通)	キーワード (CP・学科別)	教育方法
共通	3	豊かな教養と倫理観を身につけ、社会に貢献できる。	1	豊かな教養と倫理観	数学	－	講義 アクティブラーニング
					物理	－	講義
					化学	－	講義
					その他理系教養科目	－	e-learning
					英語	－	講義 e-learning 演習
					国語	－	講義 アクティブラーニング
					歴史・地理・社会・哲学	－	講義
					その他文系教養科目	－	講義
1	自らの専門とする科学技術について基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力を身につけて、それらを活用できる（応用的な問題の解決ができる）。	2	各専門科目について、基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力が身につくようにバランス良く授業科目を編成する。	科学技術	基礎学力と基礎的な知識 関連する知識・技術と応用力	力学	講義
						材料	講義
						熱流体	講義
						生産システム	講義
						計測制御	講義
						その他	演習
2	修得した知識や技術をもとに各専門分野における問題発見、問題解決及びプレゼンテーションができる。	3	自ら工夫して様々な課題に取り組み、社会に貢献できる総合的な能力を育成するために、アクティブラーニング、自主学習、実験・実習・課題研究・卒業研究を系統的に編成する。	問題発見と解決、プレゼンテーション	実験・実習、課題研究、卒業研究	－	実験 研究 アクティブラーニング
学科別	－	機械工学に関連する基礎学力、基礎的な知識や技術を修得し、それらを活用して問題を解決できる。	学科別	－	力学、材料分野、熱流体分野、生産システム分野、計測制御分野を中心とした基礎的な機械工学に関連する幅広い知識や技術が身につくようにバランス良く授業科目を編成する。		

【電気電子工学科】ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー及び教育方法										
ディプロマポリシー			カリキュラムポリシー		キーワード (DP・共通)	キーワード (CP・共通)	キーワード (CP・学科別)	教育方法		
共通	3	豊かな教養と倫理観を身につけ、社会に貢献できる。	1	低学年では、数学、物理、化学などの理系教養科目、及び英語、国語、歴史などの文系教養科目を多く配置し、高学年では各専門科目が多くなるくさび形に授業科目を編成する。	豊かな教養と倫理観	数学	－	講義 アクティブラーニング		
						物理	－	講義		
						化学	－	アクティブラーニング		
						その他理系教養科目	－	e-learning		
						英語	－	講義 e-learning 演習		
						国語	－	講義 アクティブラーニング		
						歴史・地理・社会・哲学	－	講義		
			その他文系教養科目	－	講義					
	1	自らの専門とする科学技術について基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力を身につけて、それらを活用できる（応用的な問題の解決ができる）。	2	各専門科目について、基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力が身につくようにバランス良く授業科目を編成する。	科学技術	基礎学力と基礎的な知識	電気回路	講義 演習		
									電気磁気学	講義 演習
										電子
							関連する知識・技術と応用力	情報通信		
								コンピュータ	講義	
材料								講義		
計測						講義				
制御						講義				
電気機器						講義				
エネルギー						講義				
その他						講義				
2						修得した知識や技術をもとに各専門分野における問題発見、問題解決及びプレゼンテーションができる。	3	自ら工夫して様々な課題に取り組み、社会に貢献できる総合的な能力を育成するために、アクティブラーニング、自主学習、実験・実習・課題研究・卒業研究を系統的に編成する。	問題発見と解決、プレゼンテーション	実験・実習、課題研究、卒業研究
	学科別	－	電気電子工学分野における基礎的及び専門的な知識・技術を修得し、その知識・技術を応用する力を身につける。	学科別	－	電子・情報通信・コンピュータ・材料・計測・制御・電気機器・エネルギーなど、現代の高度化技術社会の基礎に係わる教育を行い、創造力が豊かで次世代の産業社会を担うことができるように授業科目を編成する。				

【電子制御工学科】ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー及び教育方法								
ディプロマポリシー			カリキュラムポリシー		キーワード (DP・共通)	キーワード (CP・共通)	キーワード (CP・学科別)	教育方法
共通	3	豊かな教養と倫理観を身につけ、社会に貢献できる。	1	低学年では、数学、物理、化学などの理系教養科目、及び英語、国語、歴史などの文系教養科目を多く配置し、高学年では各専門科目が多くなるくさび形に授業科目を編成する。	豊かな教養と倫理観	数学	－	講義 アクティブラーニング
						物理	－	講義
						化学	－	講義 アクティブラーニング
						その他理系教養科目	－	e-learning
						英語	－	講義 e-learning 演習
						国語	－	講義 アクティブラーニング
						歴史・地理・社会・哲学	－	講義
						その他文系教養科目	－	講義
	1	自らの専門とする科学技術について基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力を身につけて、そ	2	各専門科目について、基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力が身につくようにバランス良	科学技術	基礎学力と基礎的な知識 関連する知識・技術と応用力	制御工学	講義
							電気電子	講義
							機械	講義 演習
							情報処理	講義 演習
							横断	講義
							2	修得した知識や技術をもとに各専門分野における問題発見、問題解決及びプレゼンテーションができる。
	学科別	－	制御工学を中心として、電気電子、機械、情報処理などの基礎工学に関する幅広い知識を修得し、それらを応用できる。	学科別	－	創造的な技術開発ができる技術者を育成するため、制御工学を中心として、電気電子、機械、情報処理などの基礎工学に関する幅広い知識、技術と応用力が身につくようにバランス良く授業科目を編成する。		

【情報工学科】ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー及び教育方法												
ディプロマポリシー		カリキュラムポリシー		キーワード (DP・共通)	キーワード (CP・共通)	キーワード (CP・学科別)	教育方法					
共通	3	豊かな教養と倫理観を身につけ、社会に貢献できる。	1	低学年では、数学、物理、化学などの理系教養科目、及び英語、国語、歴史などの文系教養科目を多く配置し、高学年では各専門科目が多くなるくさび形に授業科目を編成する。	豊かな教養と倫理観	数学	－	講義 アクティブラーニング				
	物理					－	講義					
	化学					－	講義					
	その他理系教養科目					－	e-learning					
	英語					－	講義 e-learning 演習					
	国語					－	講義 アクティブラーニング					
	歴史・地理・社会・哲学					－	講義					
	その他文系教養科目					－	講義					
	1					自らの専門とする科学技術について基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力を身につけて、それらを活用できる（応用的な問	2	各専門科目について、基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力が身につくようにバランス良く授業科目を編成する。	科学技術	基礎学力と基礎的な知識 関連する知識・技術と応用力	計算機ハードウェア	講義 演習
											ソフトウェア	講義 演習
インターフェース技術		講義 演習										
情報通信技術		講義 演習										
その他		講義										
2		修得した知識や技術をもとに各専門分野における問題発見、問題解決及びプレゼンテーションができる。	3	自ら工夫して様々な課題に取り組み、社会に貢献できる総合的な能力を育成するために、アクティブラーニング、自主学習、実験・実習・課題研究・卒業研究を系統的に編成する。	問題発見と解決、プレゼンテーション						実験・実習、課題研究、卒業研究	－
	学科別					－	情報技術を身につけた人。	学科別	－	情報処理の基本技術である計算機ハードウェアとソフトウェア技術を中心に、インターフェース技術・情報通信技術などの関連分野の知識を含めた、総合的な情報処理システムの知識が身につくように、授業科目を編成する。		

【環境都市工学科】ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー及び教育方法									
ディプロマポリシー			カリキュラムポリシー		キーワード (DP・共通)	キーワード (CP・共通)	キーワード (CP・学科別)	教育方法	
共通	3	豊かな教養と倫理観を身につけ、社会に貢献できる。	共通	1	低学年では、数学、物理、化学などの理系教養科目、及び英語、国語、歴史などの文系教養科目を多く配置し、高学年では各専門科目が多くなるくさび形に授業科目を編成する。	豊かな教養と倫理観	数学	－	講義 アクティブラーニング
							物理	－	講義
							化学	－	講義
							その他理系教養科目	－	e-learning
							英語	－	講義 e-learning 演習
							国語	－	講義 アクティブラーニング
							歴史・地理・社会・哲学	－	講義
	その他文系教養科目	－	講義						
	1	自らの専門とする科学技術について基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力を身につけて、それらを活用できる（応用的な問題の解決ができる）。	2	各専門科目について、基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力が身につくようにバランス良く授業科目を編成する。	科学技術	基礎学力と基礎的な知識 関連する知識・技術と応用力	自然科学	講義	
							語学・文化	講義 演習	
							情報処理	講義 演習	
							測量学	講義	
							構造工学・建設材料学	講義 演習	
							地盤工学	講義	
							水工学	講義	
							衛生工学	講義	
							生態学	講義	
							その他	講義	
	2	修得した知識や技術をもとに各専門分野における問題発見、問題解決及びプレゼンテーションができる。	3	自ら工夫して様々な課題に取り組み、社会に貢献できる総合的な能力を育成するために、アクティブラーニング、自主学習、実験・実習・課題研究・卒業研究を系統的に編成する。	問題発見と解決、プレゼンテーション	実験・実習、課題研究、卒業研究	－	実験 研究 アクティブラーニング	
学科別	－	構造工学、建設材料学、地盤工学、水工学、衛生工学、生態学、測量学、情報処理技術に関する基礎的な知識、技術、応用力を身につけ、活用することができる。	学科別	－	自然科学、語学、文化、情報処理、測量学を基礎として、構造工学、建設材料学、地盤工学、水工学、衛生工学、生態学に関する専門科目を系統的に配置し、講義、演習、実験・実習、課題研究、卒業研究を組み合わせた授業を編成する。				

学業の成績は、シラバスに基づき、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点法によって評価する。

【基準】

評定	評点	基準（到達レベル）
A	80点～100点	十分に満足できる到達レベル
B	70点～79点	標準的な到達レベル
C	60点～69点	単位取得可能な最低限の到達レベル
D	60点未満	単位取得不可の到達レベル

〔3〕ディプロマポリシー（卒業認定の方針）

本校では、準学士の称号にふさわしい実践的・国際的エンジニアとして、以下に示す能力を身につけ、学則で定める修業年限以上在籍し、所定の単位を修得した学生に対して卒業を認定します。

本科共通

1. 自らの専門とする科学技術について基礎学力、基礎的な知識、関連する知識・技術、応用力を身につけて、それらを活用できる（応用的な問題の解決ができる）。
2. 修得した知識や技術をもとに各専門分野における問題発見、問題解決及びプレゼンテーションができる。
3. 豊かな教養と倫理観を身につけ、社会に貢献できる。

各学科のディプロマポリシー

本科共通に加えて

機械工学科

機械工学に関連する基礎学力、基礎的な知識や技術を修得し、それらを活用して問題を解決できる。

電気電子工学科

電気電子工学分野における基礎的及び専門的な知識・技術を修得し、その知識・技術を応用する力を身につける。

電子制御工学科

制御工学を中心として、電気電子、機械、情報処理などの基礎工学に関する幅広い知識を修得し、それらを応用できる。

情報工学科

情報技術を身につけた人。

「修了認定基準が学生に周知されているかの資料」

学業の成績は、シラバスに基づき、科目担当教員が試験の成績、レポート等を考慮して100点法によって評価する。

【基準】

評定	評点	基準（到達レベル）
A	80点～100点	十分に満足できる到達レベル
B	70点～79点	標準的な到達レベル
C	60点～69点	単位取得可能な最低限の到達レベル
D	60点未満	単位取得不可の到達レベル

〔3〕 ディプロマポリシー（修了認定の方針）

木更津工業高等専門学校専攻科では、各分野の深い専門性に加え、学際的領域に関する素養を有した、質の高い創造的・指導的・国際的エンジニアとして、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構の学士認定資格を満たし、以下の能力を身につけ、学則で定める修業年限以上在籍し、所定の単位を修得した学生に対して修了を認定します。

1. 修得した各専門分野及び異なる技術分野の知識・技術をもとに、問題解決に必要な知識や技術を複合・融合的に応用できる。
2. 社会への技術の影響を配慮し、異なる専門領域を持つ国内外の人々やそれらのチームと協働して我が国や国際社会に貢献できる。
3. 自らの専門分野における工学の問題について、問題発見、創意工夫して問題解決、プレゼンテーションできる。

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、途中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、未修得科目の単位数の合計が**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）を学級担任経由で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

「学生便覧」抜粋

2022 年度

専攻科入学者募集要項

付／志願者用書類



独立行政法人 国立高等専門学校機構

木更津工業高等専門学校

問い合わせ先 学生課教務係

〒292-0041 千葉県木更津市清見台東 2-11-1

TEL 0438-30-4040

FAX 0438-98-5403

E-mail nyushi@a.kisarazu.ac.jp URL <https://www.kisarazu.ac.jp/>

専攻科のアドミッションポリシー (入学者受け入れの方針)

木更津工業高等専門学校専攻科では、以下に示す「求める学生像」に適した者を、「入学者選抜に基本方針」に沿って、国内外から広く受け入れます。

求める学生像

1. 専門とする技術分野の基礎学力と工学的素養を備えている人
2. これまで修得した専門分野以外の幅広い工学分野への興味（好奇心）を持っている人
3. より高度な技術課題と先端的な理工学研究課題に取り組むことのできる基礎能力を身に付けたい人
4. 技術者として社会的責任を自覚し、他者と共同して我が国や国際社会に貢献する意欲を持った人

2022 年度専攻科入学者募集要項

1. 募集人員

機械・電子システム工学専攻	8名
制御・情報システム工学専攻	8名
環境建設工学専攻	4名

2. 入学者の選抜方法

区 分	選 抜 方 法 ・ 日 程		
	推 薦 選 抜	学 力 選 抜	社会人特別選抜
出 願 受 付 期 間	2021年 4月 26日(月) ～ 27日(火)	2021年 5月 27日(木) ～ 28日(金)	2021年10月 28日(木) ～ 29日(金)
選 抜 期 日	2021年 5月 8日(土)	2021年 6月19日(土)	2021年11月13日(土)
合 格 発 表	2021年 5月12日(水)	2021年 6月23日(水)	2021年11月17日(水)
入学確約書提出日	2021年 5月19日(水)	2021年 6月30日(水)	2021年11月24日(水)

3. 「生産システム工学」教育プログラム

本専攻の授業は、JABEE（日本技術者教育認定機構）の認定を受けた「生産システム工学」教育プログラム(p.16 参照)に基づいて行われます。

本校出身者以外で入学する者は、「生産システム工学」教育プログラムへの編入学となりますので、プログラム修了要件を満たすことが可能かを確認させていただきます。必ず出願期間の2週間前までに本校教務係にお問い合わせください。

詳細は、以下のウェブサイトをご覧ください。

「生産システム工学」教育プログラムへの編入学

<http://www.kisarazu.ac.jp/gaiyo/jabee/#hennyugaku>

4. 個人情報について

志願者から提出された入学願書や調査書等に記載されている個人情報は、入学者選抜の資料として利用するとともに次の目的のためにも利用します。

- (1) 入学後の教育・指導
- (2) 入学料、授業料免除申請の審査
- (3) 奨学金申請の審査
- (4) 本校及び国立高等専門学校全体の教育制度・入学者選抜制度の改善のための調査・研究

5. その他

- (1) 当募集要項において、TOEIC® L&R (TOEIC® Listening & Reading Test) については、受験時期により、TOEIC® と読み替えてください。
- (2) 募集要項に関して不明な点は下記まで照会してください。

木更津工業高等専門学校 学生課教務係 〒292-0041 千葉県木更津市清見台東2-11-1 TEL 0438-30-4040 FAX 0438-98-5403 Email nyushi@a.kisarazu.ac.jp

推 薦 選 抜

1. 出願資格

2022 年 3 月に高等専門学校を卒業見込みの者で、出身学校長が成績及び人物ともに優れていると認め推薦する者

2. 出願手続

(1) 願書受付

期間 2021 年 4 月 26 日(月)～ 4 月 27 日(火)

(郵送の場合は、4 月 27 日午後 4 時必着とする。)

時間 午前 9 時から午後 5 時まで

場所 木更津工業高等専門学校 学生課教務係

〒292-0041 千葉県木更津市清見台東 2-11-1

① 郵送の場合は必ず簡易書留郵便とし、封筒の表に「専攻科出願書類在中」と朱書すること。

② 郵送の場合は 84 円切手を貼付した返信用封筒（長形 3 号）を同封すること。

(2) 出願に必要な書類

出 願 書 類 等	摘 要
入 学 願 書	本校所定の用紙に必要事項を記入すること。
受 験 票 写 真 票	本校所定の用紙に必要事項を記入し、写真は、正面脱帽上半身・無背景（縦 6cm×横 4.5cm）で、出願以前 3 か月以内に撮影したものを貼付すること。
調 査 書	本校所定の用紙により、出身学校長が作成し厳封したもの。
成績・単位修得 証 明 書	出身学校所定の用紙により、出身学校長が作成し厳封したもの。 修得単位数が明記されているもの（成績の評定基準は調査書に明示すること）。
推 薦 書	本校所定の用紙により、出身学校長が作成したもの。
検 定 料	本校所定の振込依頼書に氏名及び住所を記入して事前に払い込み、その振込受付証明書を検定料振込受付証明書貼付用紙に貼付すること。 検定料：16,500円
英 語 の 資 格 に 関 する も の	1. TOEIC® L&R の結果については、「公開テスト」による場合は「Official Score Certificate (公式認定証)」の原本を、「IPテスト(団体特別受験制度)」による場合は「Score Report (個人成績表)」の原本を提出すること。 2. 実用英検で準2級以上合格の場合は、最上位の級の和文または英文の「合格証明書」(注:「合格証書(賞状)」ではない)を提出すること。 3. 実用英検で一次試験のみ合格の場合は、「二次受験票」(一次試験の結果が明示されている)等を提出すること。なお、これを紛失等した場合には、日本英語検定協会に「一次試験合格証明書」の発行(発行手数料1000円程度)を依頼すること。 ※ 実用英検については「英検CBT」および「英検S-CBT」「英検2020 1day S- CBT」についても通常の英検と全く同じ扱いになるが、いずれも「合格証明書」等の提出が必要となる。
そ の 他	現に、日本国内に在住する外国人は、市区町村長が発行する「住民票の写し(国籍、在留資格、在留期間が記載されたもの)」又は「在留カードの写し」を提出すること。

(3) 出願に関する注意事項

- ① 出願書類の不備なものは受け付けない。
- ② 提出した出願書類に虚偽の記載があった場合は、入学後であっても入学を取り消すことがある。
- ③ 願書提出後の記載事項の変更は認めない。
- ④ 受理した出願書類及び検定料は、いかなる理由があっても返還しない。

3. 選抜の方法

入学者の選抜は、面接（専門科目に関する口頭試問を含む）、出身学校長から提出された調査書及び英語の資格を総合して行う。

選抜日時

日 時	試験科目	時 間	場 所
2021年 5月 8日(土)	面 接	10:00～	木更津工業高等専門学校

4. 合格発表

2021 年 5 月 12 日(水) 12:00（正午）

本校に掲示するとともに、合格者には文書で通知する。

（電話等による可否の問い合わせには一切応じない。）

5. 入学確約書の提出

合格通知を受けた者は、2021 年 5 月 19 日(水)までに「入学確約書」を提出すること。

入学確約書を提出しなかった者は、本校への入学の意思がないものとして取り扱う。

6. 入学手続

入学手続きの詳細については合格者に別に通知する。

所定の日時までに入入学手続きを完了しない場合は、入学辞退者として取り扱う。

7. 推薦による選抜で合格とならなかった者の取り扱い

推薦による選抜の結果、合格とならなかった者で学力による選抜の受験を希望する者は、改めて次ページの学力選抜の出願手続きを行うこと。ただし、調査書、英語の資格に関するもの、「住民票の写し（国籍、在留資格、在留期間が記載されたもの）」又は「在留カードの写し」は再提出しなくてもよい。

学 力 選 抜

1. 出願資格

- (1) 高等専門学校を卒業した者又は2022年3月卒業見込みの者
- (2) 短期大学を卒業した者又は2022年3月卒業見込みの者
- (3) 専修学校の専門課程を修了した者のうち学校教育法第132条の規定により大学に編入学することができる者又は2022年3月までに同要件を満たす見込みの者
- (4) 外国において、学校教育における14年の課程を修了した者又は2022年3月までに同要件を満たす見込みの者
- (5) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における14年の課程を修了した者又は2022年3月までに同要件を満たす見込みの者
- (6) 我が国において、外国の短期大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における14年の課程を修了したとされるものに限る）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者又は2022年3月までに同要件を満たす見込みの者
- (7) その他本校専攻科において、高等専門学校を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者

2. 出願手続

(1) 願書受付

期間 2021年5月27日(木)～5月28日(金)

(郵送の場合は、5月28日午後4時必着とする。)

時間 午前9時から午後5時まで

場所 木更津工業高等専門学校 学生課教務係

〒292-0041 千葉県木更津市清見台東2-11-1

- ① 郵送の場合は必ず簡易書留郵便とし、封筒の表に「専攻科出願書類在中」と朱書すること。
- ② 郵送の場合は84円切手を貼付した返信用封筒（長形3号）を同封すること。

(2) 出願に必要な書類

出 願 書 類 等	摘 要
入 学 願 書	本校所定の用紙に必要事項を記入すること。
受 験 票 写 真 票	本校所定の用紙に必要事項を記入し、写真は、正面脱帽上半身・無背景（縦6cm×横4.5cm）で、出願以前3か月以内に撮影したものを貼付すること。
調 査 書	本校所定の用紙により、出身学校長が作成し厳封したもの。
成績・単位修得 証 明 書	出身学校所定の用紙により、出身学校長が作成し厳封したもの。 修得単位数が明記されているもの。（成績の評定基準は調査書に明示すること）
出 願 承 諾 書	本校所定の用紙により、所属長が作成したもの。（企業等に在職したまま入学を希望する者のみ）
検 定 料	本校所定の振込依頼書に氏名及び住所を記入して事前に払い込み、その振込受付証明書を検定料振込受付証明書貼付用紙に貼付すること。 検定料：16,500円

出 願 書 類 等	摘 要
英 語 の 資 格 に 関 す る も の	1. TOEIC® L&R の結果については、「公開テスト」による場合は「Official Score Certificate (公式認定証)」の原本を、「IPテスト(団体特別受験制度)」による場合は「Score Report (個人成績表)」の原本を提出すること。 2. 実用英検で準2級以上合格の場合は、最上位の級の和文または英文の「合格証明書」(注:「合格証書(賞状)」ではない)を提出すること。 3. 実用英検で一次試験のみ合格の場合は、「二次受験票」(一次試験の結果が明示されている)等を提出すること。なお、これを紛失等した場合には、日本英語検定協会に「一次試験合格証明書」の発行(発行手数料1000円程度)を依頼すること。 ※ 実用英検については「英検CBT」および「英検S-CBT」「英検2020 1day S-CBT」についても通常の英検と全く同じ扱いになるが、いずれも「合格証明書」等の提出が必要となる。
そ の 他	現に、日本国内に在住する外国人は、市区町村長が発行する「住民票の写し(国籍、在留資格、在留期間が記載されたもの)」又は「在留カードの写し」を提出すること。

(3) 出願に関する注意事項

- ① 出願書類の不備なものは受け付けない。
- ② 提出した出願書類に虚偽の記載があった場合は、入学後であっても入学を取り消すことがある。
- ③ 願書提出後の記載事項の変更は認めない。
- ④ 受理した出願書類及び検定料は、いかなる理由があっても返還しない。

3. 選抜の方法

入学者の選抜は、学力試験の成績、調査書、英語の資格及び面接の結果を総合して行う。

(1) 選抜日時

日 時	試験科目	時 間	場 所
2021年 6月19日(土)	数 学(100点) 専門科目(100点) 面 接	9:30～10:30 10:40～12:10 13:10～	木更津工業高等専門学校

(2) 出題分野 (専門科目は1専攻を選択する)

試験科目		出題分野
数 学		微分積分, 線形代数
専 門 科 目	機械・電子システム工学専攻	材料力学, 熱・流体力学, 電気磁気学, 電気回路 から 2科目選択
	制御・情報システム工学専攻	制御工学, 電気基礎 (電磁気・電気回路), 計算機ハードウェア, 計算機ソフトウェアから2科目選択
	環境建設工学専攻	構造力学, 水理学, 土質力学

注) 英語の資格に関する換算方法は下記のとおりとする。

【換算方法】

TOEIC® L&R 及び TOEIC® L&R IP の場合は、200 点までは 20 点とし、200 点を超える得点について 0.2 を乗じた数字を加算し、小数点以下を切り捨て、100 点を上限と

する換算を行う（300 点で 40 点，350 点で 50 点，400 点で 60 点，450 点で 70 点，500 点で 80 点，550 点で 90 点，600 点以上で 100 点となる）。

実用英検については，次のように換算する。

- 準 1 級二次合格以上 100 点
- 準 1 級一次合格 90 点
- 2 級二次合格 80 点
- 2 級一次合格 70 点
- 準 2 級二次合格 60 点
- 準 2 級一次合格 50 点

【注意事項】

TOEIC® L&R 及び TOEIC® L&R IP の場合，「公式認定証等の再発行期間」は「試験日から 2 年以内」であるので，注意すること。

4. 合格発表

2021 年 6 月 23 日(水) 12:00（正午）

本校に掲示するとともに，合格者には文書で通知する。

（電話等による合否の問い合わせには一切応じない。）

5. 入学確約書の提出

合格通知を受けた者は，2021 年 6 月 30 日(水)までに「入学確約書」を提出すること。

入学確約書を提出しなかった者は，本校への入学の意思がないものとして取り扱う。

6. 入学手続

入学手続きの詳細については合格者に別に通知する。

所定の日時までに入学手続きを完了しない場合は，入学辞退者として取り扱う。

社 会 人 特 別 選 抜

1. 出願資格

次の各号のいずれかに該当し、かつ出願時において社会人としての専門的実務経験が1年以上ある者

- (1) 高等専門学校を卒業した者
- (2) 短期大学を卒業した者
- (3) 専修学校の専門課程を修了した者のうち学校教育法第132条の規定により大学に編入学することができる者
- (4) 外国において、学校教育における14年の課程を修了した者
- (5) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における14年の課程を修了した者
- (6) 我が国において、外国の短期大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における14年の課程を修了したとされるものに限る）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者
- (7) その他本校専攻科において、高等専門学校を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者

2. 出願手続

(1) 願書受付

期間 2021年10月28日(木)及び10月29日(金)
(郵送の場合は、10月29日午後4時必着とする。)

時間 午前9時から午後5時まで

場所 木更津工業高等専門学校 学生課教務係

〒292-0041 千葉県木更津市清見台東2-11-1

- ① 郵送の場合は必ず簡易書留郵便とし、封筒の表に「専攻科出願書類在中」と朱書すること。
- ② 郵送の場合は84円切手を貼付した返信用封筒（長形3号）を同封すること。

(2) 出願に必要な書類

出 願 書 類 等	摘 要
入 学 願 書	本校所定の用紙に必要事項を記入すること。
受 験 票 写 真 票	本校所定の用紙に必要事項を記入し、写真は、正面脱帽上半身・無背景（縦6cm×横4.5cm）で、出願以前3か月以内に撮影したものを貼付すること。
調 査 書	本校所定の用紙により、出身学校長が作成し厳封したもの。
成績・単位修得 証 明 書	出身学校所定の用紙により、出身学校長が作成し厳封したもの。 修得単位数が明記されているもの。（成績の評定基準は調査書に明示すること）
推 薦 書 又 は 業 績 調 書	推薦書：本校所定の用紙により、所属長が作成したもの。 業務調書：社会人としての勤務業績等を600字以内にまとめたものとする。 （本人作成：様式任意）
出 願 承 諾 書	本校所定の用紙により、所属長が作成したものとする。（企業等に在職したまま入学希望する者のみ）
検 定 料	本校所定の振込依頼書に氏名及び住所を記入して事前に払い込み、その振込受付証明書を検定料振込受付証明書貼付用紙に貼付すること。 検定料：16,500円

出 願 書 類 等	摘 要
英 語 の 資 格 に 関 す る も の	1. TOEIC® L&R の結果については、「公開テスト」による場合は「Official Score Certificate (公式認定証)」の原本を、「IPテスト(団体特別受験制度)」による場合は「Score Report (個人成績表)」の原本を提出すること。 2. 実用英検で準2級以上合格の場合は、最上位の級の和文または英文の「合格証明書」(注:「合格証書(賞状)」ではない)を提出すること。 3. 実用英検で一次試験のみ合格の場合は、「二次受験票」(一次試験の結果が明示されている)等を提出すること。なお、これを紛失等した場合には、日本英語検定協会に「一次試験合格証明書」の発行(発行手数料1000円程度)を依頼すること。 ※ 実用英検については「英検CBT」および「英検S-CBT」「英検2020 1day S-CBT」についても通常の英検と全く同じ扱いになるが、いずれも「合格証明書」等の提出が必要となる。
そ の 他	現に、日本国内に在住する外国人は、市区町村長が発行する「住民票の写し(国籍、在留資格、在留期間が記載されたもの)」又は「在留カードの写し」を提出すること。

(3) 出願に関する注意事項

- ① 出願書類の不備なものは受け付けない。
- ② 提出した出願書類に虚偽の記載があった場合は、入学後であっても入学を取り消すことがある。
- ③ 願書提出後の記載事項の変更は認めない。
- ④ 受理した出願書類及び検定料は、いかなる理由があっても返還しない。

3. 選抜の方法

入学者の選抜は、調査書、推薦書または業績調書、英語の資格、小論文及び面接の結果を総合して行う。

選抜日時

日 時	試験科目	時 間	場 所
2021年11月13日(土)	小論文 面 接	10:00～11:30 11:40～	木更津工業高等専門学校

4. 合格発表

2021年11月17日(水) 12:00(正午)

本校に掲示するとともに、受験者には合否を通知する。

(電話等による合否の問い合わせには一切応じない。)

5. 入学確約書の提出

合格通知を受けた者は、2021年11月24日(水)までに「入学確約書」を提出すること。

入学確約書を提出しなかった者は、本校への入学の意思がないものとして取り扱う。

6. 入学手続

入学手続きの詳細については合格者に別に通知する。

所定の日時までに入入学手続きを完了しない場合は、入学辞退者として取り扱う。

専攻科入学案内

専攻科の設置

平成 13 年（2001 年）4 月

専攻科の目的

本校専攻科は、5 年間の高等専門学校における教育の基盤の上に立ち、より深く高度な専門知識及び技術を教授し、もって広く地域社会並びに産業界で活躍できる実践的かつ創造的な技術者の育成を目的とします。

専攻及び入学定員

機械・電子システム工学専攻	8 名
制御・情報システム工学専攻	8 名
環境建設工学専攻	4 名

修業年限及び修了要件

- (1) 修業年限 2 年
- (2) 修了要件 62 単位以上修得

専攻科の教育目標及び各専攻の教育方針

本校専攻科は、高専準学士課程の 5 か年一貫教育という特徴を活かしながら、さらに 2 年間の教育により、幅広い知識と高度な専門技術を伝授することにより、研究・技術開発能力を備えた先端技術に対応できる実践的専門技術者の養成を目的とします。

教育目標は、①高度情報化社会に柔軟に対応できる技術者の育成、②ものづくりを基本とする研究開発型技術者の育成、③グローバル化に対応できる技術者の育成です。

機械・電子システム工学専攻

機械工学と電気電子のそれぞれの分野に高い技術力と、両方の専門分野を融合した柔軟性のある能力を身につけ、先端技術に対応した研究開発ができること。

制御・情報システム工学専攻

情報処理技術を基礎として、意思決定技術、ソフトウェア技術、通信技術、制御技術やメカトロニクス技術に関する技術を修得し、創造的、実践的な制御システム・情報システムの研究開発ができること。

環境建設工学専攻

社会的に深刻となっている環境や都市などの高度で広域化した問題に柔軟に対応できる思考力と創造力を身につけ、これらの問題に対応した研究開発ができること。

専攻科の教育課程及び修了に必要な単位

教育課程は、一般科目、専門共通科目、専門専攻科目で構成されており、授業科目、学年別配当単位数は p.13～p.15 を参照してください。

専攻科を修了するためには次の区分による単位を修得しなければなりません。

専攻	科目	一般科目	専門科目		合計
			専門共通科目	専門専攻科目	
機械・電子システム工学専攻		8 単位	22 単位以上	32 単位以上	62 単位以上
制御・情報システム工学専攻		8 単位	22 単位以上	32 単位以上	62 単位以上
環境工学専攻		8 単位	22 単位以上	32 単位以上	62 単位以上

なお、本校の準学士課程第4学年・第5学年と専攻科の2年間をあわせた教育課程は4年間一貫の「生産システム工学」教育プログラムでもあります。（p.16 参照）

学士の学位取得

本校の専攻科を修了し、一定の条件を満たした者については、大学評価・学位授与機構の行う審査を受けて、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認められた場合に、学士（工学）の学位を取得できます。

入学時に必要な経費（予定）

費 用	金 額	備 考
入学料	84,600 円	入学手続き時に納入
授業料（現行）	117,300 円	前期分（年額 234,600 円）
その他経費	15,000 円	後援会入会金（本校準学士からの連続入学者は免除）
	18,500 円	後援会費

入学料・授業料の免除

入学料の免除

入学前1年以内において、入学する者の学資を主として負担している者が死亡する、風水害等の災害を受けた場合など、その他やむを得ない理由により入学料の納付が著しく困難であると認められた場合には、本人の申請に基づき、選考の上、入学料の全額又は半額が免除される制度があります。

授業料の免除

経済的理由により授業料の納付が困難であり、かつ学業優秀と認められる者、または風水害等の災害を受け、納付が困難と認められる者には、本人の申請に基づき、選考の上、授業料の全額又は半額が免除される制度があります。

入学料・授業料の徴収猶予

徴収猶予については、上記免除対象者の条件を満たす外、下記の特別な事情を有する場合には申請者の成績及び家計の状態により徴収猶予の対象とすることがあります。

詳しくは、学生課学生係にお問い合わせください。（TEL 0438-30-4039）

- (1) 長期療養者がいる世帯
- (2) 身体障害者がいる世帯
- (3) 母子家庭
- (4) 生活保護世帯

奨学金制度

日本学生支援機構の規定に基づき、学業・人物ともに優れ、かつ健康であって学費の支弁が困難と認められる者に対し、本人の申請に基づき、選考の上、日本学生支援機構から奨学金が貸与される制度があります。

その他

その他詳細については、下記にお問い合わせください。

【問い合わせ先】

〒292-0041 千葉県木更津市清見台東 2-11-1
木更津工業高等専門学校 学生課教務係
TEL 0438-30-4040
FAX 0438-98-5403
メール nyushi@a.kisarazu.ac.jp

専攻科の教育課程表(2021年度)

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		2 年			
					前	後	前	後		
一般科目	一般科目	必修	英 語 総 合	2	2					
			人 間 と 文 化	2		2				
			現 代 文 明	2				2		
		修	技 術 倫 理	2			2			
		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	必修	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				
		修	地 震 防 災 工 学 通 論	2				2		
	共通科目	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					
		修	環 境 工 学 通 論	2		2			2 科目中、1 科目以上選択	
			環 境 化 学 特 論	2			2			
		選択	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			
		択	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			
	選択科目	選択	技 術 論	1			1			
			イ ン タ ー ネット	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		
	科目	専門	必修	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			
専門 攻 科 目		選択	開 講 年 度		2022	2021	隔年開講(1,2 年生同時受講)			
			生 産 工 学	2			2			
			ト ラ イ ボ ロ ジ ー	2				2		
			シ ス テ ム 制 御 工 学	2	2					
			可 視 化 情 報 工 学	2	2					
			オ プ ト メ カ ト ロ ニ ッ ク ス 工 学	2		2				
			高 周 波 回 路 工 学	2			2		2021 年度は“2021”欄の科目 が開講	
			電 磁 波 工 学	2			2			
		択	エ ネ ルギ 工 学	2				2		
			半 導 体 物 性	2	2				2022 年度は“2022”欄の科目 が開講	
	電気機械エネルギー変換工学	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	47	35	一般・専門科目修得単位 62 以上				

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		2 年			
					前	後	前	後		
一般科目	一般科目	必修	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			
		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	専門科目	必修	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		
		共通科目	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	
			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			
		選択	技 術 論	1			1			
			イ ン タ ー ネット	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	
		専門科目	専門科目	必修	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				
選択	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		
	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 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		

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		2 年			
					前	後	前	後		
一般科目	一般科目	必修	英 語 総 合	2	2					
			人 間 と 文 化	2		2				
			現 代 文 明	2				2		
		修	技 術 倫 理	2			2			
		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	専門科目	必修	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		
		共通科目	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					
			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	環 境 化 学 特 論	2			2				
	選択科目	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				
	選択科目	技 術 論	1			1				
		イ ン タ ー ネット	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		
	専門科目	専門科目	必修	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			
選択科目			環 境 生 物 工 学	2	2					
			構 造 数 値 解 析 学	2		2				
			応 用 構 造 工 学	2	2					
			環 境 情 報 ・ 保 全 工 学	2		2				
			環 境 工 学 特 論	2				2		
選択科目		応 用 材 料 工 学	2				2			
		応 用 地 盤 工 学	2			2				
		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			

「生産システム工学」教育プログラム

本教育プログラムは、準学士課程4年次から専攻科2年次までの4年間一貫の教育プログラムであり、最も得意とする専門分野の知識と能力を身につけて、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、そして国際化に対応できる技術者教育を目的としています。

この教育プログラムは、平成18年（2006年）5月8日に日本技術者教育認定機構(JABEE)より認定されました。JABEE 認定された教育プログラムの修了生は、技術士第1次試験が免除され技術士補となる資格が得られます。その後、技術士を補助した期間が4年以上になると、技術士第2次試験を受けることができます。

※ 詳しくは <http://www.kisarazu.ac.jp/gaiyo/jabee/> を参照してください。

「生産システム工学」教育プログラムの養成すべき技術者像

自主自立の精神と国際的視野を持ち、以下の知識及び能力と実践力を備え、他者と共同して社会に貢献できる開発研究型の技術者

- (1) 複合領域の知識を結び付ける研究・開発能力
- (2) 国際化や高度情報化に柔軟に対応できる基礎能力
- (3) 技術者としての社会的責任と倫理の自覚

4つの学習・教育到達目標

(A) 人間形成

健康な身体と精神を培い、社会に貢献する優れた人間として、幅広い教養をもとに、技術者としての責任を自覚し、その使命を実行しうる技術者

- (A-1) 豊かな人間性と健康や身体を培う。
- (A-2) 技術が自然や社会に及ぼす影響・効果を理解し、技術者としての責任を自覚する。

(B) 科学技術の修得と応用

自らの専門とする科学技術についてその基礎となる理論および原理を十分に理解し、境界領域にもすすんで活躍しうる技術者

- (B-1) 数学および自然科学の基礎知識とそれらを用いた論理的思考能力を身につける。
- (B-2) 最も得意とする専門分野の知識と能力を身につける。
- (B-3) 異なる技術分野を理解し、得意とする専門分野の知識と複合する能力を身につける。
- (B-4) 実験・実習を通して実践的技術を身につける。

(C) コミュニケーション能力

国際化および高度情報化社会に柔軟に対応し、自らの考えを状況に応じて的確に表現しうる技術者

- (C-1) 日本語の記述能力を身につける。
- (C-2) 情報技術を使いこなし、日本語による発表・討論ができる能力を身につける。
- (C-3) 国際的に通用するコミュニケーション基礎能力を身につける。

(D) 創造力（デザイン能力）

自ら工夫し、また他者と協調して新しいものを造り出す研究開発型の技術者
卒業研究や専攻科特別研究などを通して、次の能力を身につける。

- (D-1) 問題解決のために修得した専門知識を応用できること。
- (D-2) 創意工夫し問題解決のための計画の立案・実行、得られた結果の考察および整理ができること。
- (D-3) チームの中で他のメンバーと協力しながら、問題解決に向けた適切な行動をとれること。

2022 年度木更津工業高等専門学校専攻科

入 学 願 書

志望専攻	専攻	受験番号	※
ふりがな		生年月日	年 月 日生
氏 名	男・女		
ふりがな			
現住所	〒 — TEL — —		
出願資格	高等専門学校 短期大学 専門学校 学科 (年 月 日卒業・卒業見込)		
中学校卒業 以後の学歴 及び職歴	年 月	中学校卒業	
	年 月		
	年 月		
	年 月		
	年 月		
	年 月		
	年 月		
	年 月		
	年 月		
勤務先 ・ 勤務先住所	〒 — TEL — —		
合格通知等 の受信場所	☐ 現住所と同じ (同じ場合は以下記入不要) 〒 — TEL — —		

【記入上の注意】

- ※印欄は記入しないこと。その他の欄は楷書で記入すること。
- 学歴および職歴欄は、中学校卒業から記入すること。
- 勤務先は、企業等に在職のまま入学を志望する者のみ記入すること。

2022 年度
木更津工業高等専門学校専攻科

写 真 票

志望専攻		受験番号	
専攻		※	
ふりがな			
氏名			
生年月日	年	月	日 生
写真貼付 正面脱帽上半身・無背景（縦 6cm × 横 4.5cm）で、3 ヶ月以内に撮影したもの ※印の欄は記入しないこと			

2022 年度
木更津工業高等専門学校専攻科

受 験 票

志望専攻		受験番号	
専攻		※	
ふりがな			
氏名			
生年月日	年	月	日 生
写真貼付 写真は写真票と同一のものを使用し、全面をのりで貼ること ※印の欄は記入しないこと			

【裏面の受験心得を参照すること】

受験心得

選抜日時		
推 薦	2021 年 5 月 8 日(土)	10:00-
学 力	2021 年 6 月 19 日(土)	9:30-
社 会 人	2021 年 11 月 13 日(土)	10:00-
選抜会場		
木更津工業高等専門学校		
●受験者は時間に遅れないように集合すること。 ●指定の時刻に遅れた者は原則として受験を認めない。 ●本票を必ず携帯すること。本票を携帯しない者は受験できない。 ●本票を忘れたときまたは紛失したときには直ちに検査本部に届け出て指示を受けること。		

検定料振込受付証明書貼付用紙

フリガナ	
氏 名	

金融機関受付印のある
振込受付証明書を
裏面全面のりづけして
貼付してください。

2022 年度木更津工業高等専門学校専攻科

調 査 書

志望専攻	専攻			受験番号	※	
ふりがな				生	年 月 日生	
氏名	男・女			年 月 日		
学校 ・ 学科名	国立 公立 私立 高等専門学校 短期大学 専門学校 学科					
	年 月 日 入学 編入学 転入学			年 月 日 卒業 卒業見込		
学科内 席次	1 年	人中	位	評 定 基 準	評定の区分	点数の範囲
	2 年	人中	位			点～ 点
	3 年	人中	位			点～ 点
	4 年	人中	位			点～ 点
	5 年	人中	位			点～ 点
						点以下
卒業研究 題目						
在学中の 状況						
上記のとおり相違ないことを証明する。 年 月 日 学 校 名 校長・学長名 職印						

【記入上の注意】

- ※印欄は記入しないこと。その他の欄は楷書で記入すること。
- 在学中の状況欄は、人物・課外活動・生活態度等を記入すること。

(推薦選抜用)

受験番号	※
------	---

年 月 日

推 薦 書

木更津工業高等専門学校長 殿

学校名

校長名

印

下記の者は、貴校専攻科への入学が適当と認められるので推薦します。

記

出願者氏名

志望専攻

生年月日

推薦理由（志望動機・適性等）

以上

※印欄は記入しないこと。

(社会人特別選抜用)

受験番号	※
------	---

年 月 日

推 薦 書

木更津工業高等専門学校長 殿

所在地

企業名

所属長

印

下記の者は、貴校専攻科への入学が適当と認められるので推薦します。

記

出願者氏名

志望専攻

生年月日

推薦理由（志望動機・適性等）

以上

※印欄は記入しないこと。

(社会人特別選抜用)

受験番号	※
------	---

年 月 日

出 願 承 諾 書

木更津工業高等専門学校長 殿

企業名

所属長

印

下記の者が貴校の専攻科入学試験に出願することを承諾いたします。

記

出願者氏名

生年月日

所属部・課・係

以上

※印欄は記入しないこと。

資料「学則（抜粋）」

- しく困難であると認められる場合には、入学料の全額又は半額を免除することがある。
- 2 経済的理由によって納付期限までに納付が困難であり、かつ、学業成績優秀と認められる場合、又は、前項と同等の事由若しくはその他やむを得ない事由により入学料の納付が著しく困難であると認められる場合は、入学料の徴収を猶予することがある。
- 3 経済的理由により授業料の納付が困難であり、かつ、学業成績優秀と認められる場合又は休学、死亡その他やむを得ない事情があると認められる場合には、授業料又は寄宿料の全部若しくは一部を免除し、また授業料の徴収を猶予することがある。
- 4 前3項に関し、必要な事項は別に定める。
(検定料等の額及び徴収方法並びに返還)

第35条 既納の検定料、入学料、授業料及び寄宿料は、返還しない。ただし、第30条第3項又は第4項に基づき前期分及び後期分授業料を納付した者が後期分授業料の納付の時期前に休学又は退学した場合には、当該後期分の授業料に相当する額を返還し、並びに、第30条第4項に基づき入学を許可されたときに前期分又は前期分及び後期分授業料を納付した者が3月31日までに入学を辞退した場合には、申出により当該授業料相当額を返還する。

第7章 専攻科

(設置)

第36条 本校に、専攻科を置く。

(目的)

第37条 専攻科は、高等専門学校の基礎の上に、更に高度な専門的知識と技術を教授し、創造性豊かな技術能力を育成することを目的とする。

(修業年限及び在学年限)

第38条 専攻科の修業年限は、2年とする。ただし、4年を超えて在学することはできない。

(専攻及び入学定員)

第39条 専攻及び入学定員は、次のとおりとする。

専 攻	入学定員
機械・電子システム工学専攻	8人
制御・情報システム工学専攻	8人
環境建設工学専攻	4人

(専攻の目的)

第39条の2 各専攻の目的は次のとおりとする。

- (1) 機械・電子システム工学専攻は、機械工学と電気電子工学のそれぞれの分野の高い技術力と両方の専門分野を融合した柔軟性のある研究・技術開発能力を兼ね備えた先端技術に対応できる技術者を育成することを目的とする。
- (2) 制御・情報システム工学専攻は、情報処理技術を基礎として、意思決定技術、ソフトウェア技術、通信技術、制御技術やメカトロニクス技術に関わる教育を行い、創造力、実践的な制御システムに対応できる技術者を育成することを目的とする。

資料「学生便覧 1-17 専攻科課程の履修要領」

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 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

科目の履修については、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

各科目の学業成績は、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。

【基準】

評定	評点	基準 (到達レベル)
A	80 点～100 点	十分に満足できる到達レベル
B	70 点～79 点	標準的な到達レベル
C	60 点～69 点	単位取得可能な最低限の到達レベル
D	60 点未満	単位取得不可の到達レベル

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、その科目の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

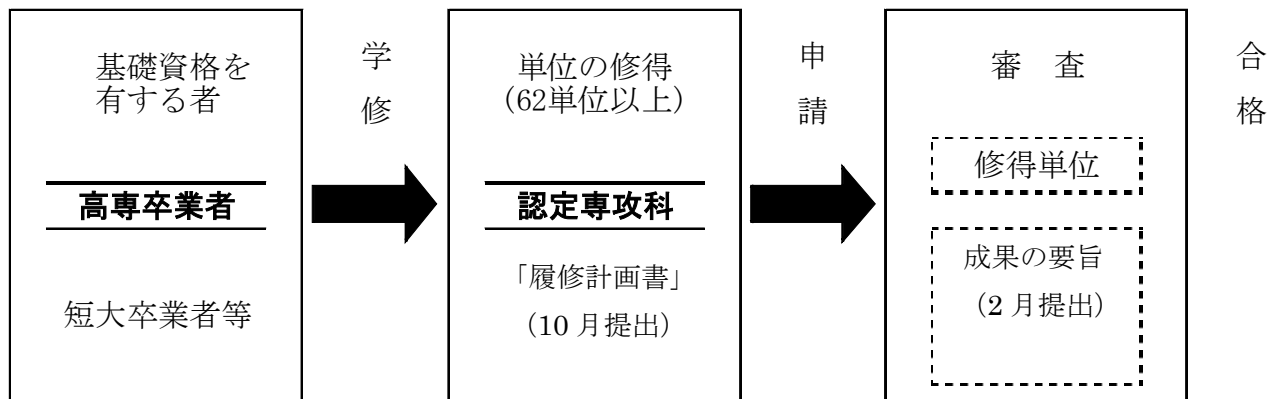
特別研究の計画的な研究実施と、指導の徹底を図り、その記録を残すために、**専攻科特別研究状況報告書**を作成します。報告書には、毎日の研究時間と研究内容を記録し、指導教員がチェックします。

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。



令和2年3月修了予定者進路状況

機械・電子 システム	進路先	制御・情報 システム	進路先	環境建設	進路先
	コスモ工機株式会社		株式会社ゆめみ		千葉県庁 土木上級
	株式会社アマダホールディングス		出光興産株式会社		東日本旅客鉄道株式会社
	本田技研工業株式会社		株式会社スカイアーチネットワークス		千葉県役所 土木上級
	株式会社荏原製作所		株式会社エム・ソフト		君津市役所 土木上級
	AGC株式会社		株式会社富士通システムズアプリケーション&サポート		筑波大学大学院 システム情報工学研究科 構造エネルギー工学専攻
	九州大学大学院 システム情報科学府 電気電子工学専攻		エヌ次元株式会社		東京工業大学大学院環境・社会理工学院融合理工学系 地球環境共創コース
	東京工業大学大学院工学院電気電子系		株式会社ALBERT		筑波大学大学院 システム情報工学研究科 構造エネルギー工学専攻
	筑波大学大学院 システム情報工学研究科 構造エネルギー工学専攻		エスエイティーティー株式会社		筑波大学大学院博士前期課程システム情報工学研究科構造エネルギー工学専攻
	千葉大学大学院 融合理工学府 基幹工学専攻 機械工学コース		ボッシュ株式会社		
	筑波大学大学院 システム情報工学研究科 構造エネルギー工学専攻		筑波大学大学院 システム情報工学研究科 知能機能システム専攻		
	東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 医歯理工保健学専攻		筑波大学大学院 システム情報工学研究科コンピュータサイエンス専攻		
	横浜国立大学 大学院理工学府 数物・電子情報系理工学専攻		筑波大学大学院 システム情報工学研究科知能機能システム専攻		
	東京大学大学院 新領域創成科学研究科 複雑理工学専攻		筑波大学大学院 システム情報工学研究科コンピュータサイエンス専攻		
	豊橋技術科学大学大学院 機械工学専攻		慶應義塾大学大学院 メディアデザイン研究科		
	筑波大学大学院 システム情報工学研究科 構造エネルギー工学専攻		筑波大学大学院理工情報生命学術院システム情報工学研究群サービス工学学位プログラム		
	筑波大学大学院 システム情報工学研究科 構造エネルギー工学専攻		筑波大学大学院 システム情報工学研究科知能機能システム専攻		
	電気通信大学大学院 情報理工学研究科 情報・ネットワーク工学専攻				

就職
進学

令和3年3月修了予定者進路状況

機械・電子 システム	進路先	制御・情報 システム	進路先	環境建設	進路先
	富士フイルムメディカル株式会社		株式会社セゾンシステムズ		千葉県庁 上級 土木職
	千葉市役所上級機械区分		東洋インキＳＣホールディングス		三井化学株式会社
	ソニーLSIデザイン株式会社		株式会社ジーニー		東京工業大学大学院 環境・社会理工学院 融合理工学系 地球環境共創コース（学）
	ソフトバンク株式会社		株式会社インテグラル・ヴィジョン・グラフィックス		東京工業大学大学院 環境・社会理工学院 融合理工学系 地球環境共創コース（学）
	東京工業大学大学院 工学院 電気電子系 電気電子コース（学）		株式会社日本総合研究所		筑波大学大学院 システム情報工学研究科 構造エネルギー工学専攻（推）
	横浜国立大学大学院 理工学府 数物・電子情報系理工学専攻 電気電子ネットワーク分野（推）		株式会社IIJグローバルソリューションズ	千葉工業大学 大学院工学研究科 生命環境科学専攻（推）	
	東京工業大学 環境・社会理工学院 融合理工学系（学）		株式会社フォトシンス	筑波大学大学院 システム情報工学研究科 構造エネルギー工学専攻（推）	
	筑波大学大学院 理工情報生命学術院 システム情報工学研究群 構造エネルギー工学位プログラム(推)		慶應義塾大学 大学院メディアデザイン研究科（推）		
	東京工業大学大学院 工学院 電気電子系 電気電子コース（学）		東北大学大学院 工学研究科 航空宇宙工学専攻（学）		
	電気通信大学大学院 情報理工学研究科 情報・ネットワーク工学専攻(学)		東京工業大学 物質理工学院 材料系（学）		
			横浜国立大学大学院 数物・電子情報系理工専攻(推薦)		

就職
進学