

設置の趣旨等を記載した書類

目次

1. 設置の趣旨及び必要性	p. 2
2. 学部・学科等の特色	p. 4
3. 学部・学科等の名称及び学位の名称	p. 4
4. 教育課程の編成の考え方及び特色	p. 5
5. 教育方法, 履修指導方法及び卒業要件	p. 6
6. 多様なメディアを高度に利用して, 授業を教室以外の場所で 履修させる場合の具体的計画	p. 7
7. 編入学定員を設定する場合の具体的計画	p. 7
8. 企業実習（インターンシップを含む）や海外語学研修等の 学外実習を必要とする場合の具体的計画	p. 8
9. 取得可能な資格	p. 9
10. 入学者選抜の概要	p. 9
11. 教員組織の編成の考え方及び特色	p. 11
12. 施設, 設備等の整備計画	p. 12
13. 管理運営	p. 12
14. 自己点検・評価	p. 12
15. 情報の公表	p. 13
16. 教育内容等の改善を図るための組織的な取組	p. 14
17. 社会的・職業的自立に関する指導等及び体制	p. 14

1. 設置の趣旨及び必要性

【意義・必要性】

沼津高専は静岡県東部地区で唯一の学士(大学改革支援・学位授与機構が授与)および準学士の称号を持つ理工系人材を輩出できる高等教育機関であり、本科と専攻科を合わせて毎年約 230 名の学生が卒業・修了している。本校卒業生、修了生の地元就職率は高く、静岡県に加えて神奈川県西湘地区の企業からの期待も大きい。そのため優秀な人材の育成は本校の最も重要な使命であり、これまで約 60 年の長きにわたり、地域社会が求める高度な専門知識と技術を身に付けた実践的技術者を輩出してきた。卒業生の採用実績がある企業に対して実施したアンケート調査に基づけば、1 社を除くほぼすべての企業から本校の卒業生は「会社への貢献度が高く、期待以上または期待通りの働きである」との評価をいただいている。特に、本校卒業生が十分に身につけている能力として、企業の約 9 割が「専門分野に関する基本的な知識・技術・技能」を、6 割強が「専門分野の知識などを課題解決に活用する応用能力」を挙げており、本校が長年実施してきた実験・実習を重視した専門教育が実践現場で高く評価されていることの裏付けとなっている。ところが、近年のデジタル変革や産業構造の大きな変化に加え少子高齢化の加速により、社会で求められる製品やサービスが大きく変化し、それに伴って企業技術者に要求される能力も変化して多様化してきている。中でも、自身の専門知識に異分野の知識・技術を融合して新たな価値を創出する能力は、高付加価値製品や新技術の開発にとって必要不可欠である。しかし、前述の企業アンケートでは、約 2 割の企業がこの能力を本校卒業生に不足していると感じる能力の一つとして挙げており、従来の特定分野の専門知識や技術の学修に加えて、分野横断的な学修が必要である。そしてそれらの知識や技術を有機的に結合して新たな価値を創造できる能力を育成するための教育プログラムが求められている。特に、高度情報化社会での DX の促進により、様々な分野において情報技術との融合は不可避であり、その重要性が急激に高まっている。

現在、本校の情報系学科である制御情報工学科の志願倍率は他学科に比べて高く、情報関連学科の拡充や関連科目の充実を求める志願者や学生、保護者は多い。本校の一日体験入学参加者に対して実施したアンケート調査によれば、回答者全員（大多数は中学生で、保護者と小学生も含む）から情報分野の学修を強化することへの賛同が得られている。また、静岡県は、ピアノ等の楽器をはじめ、医療用機械器具装置、栄養補助食品の他、お茶、温州ミカン、ワサビなどの生産量や出荷額等で全国トップを占めている。少子高齢化に伴う労働力不足は労働生産性低下につながるため DX 導入が急務の課題であり、製造業だけでなく第一次産業からも情報技術導入の希望が多い。実際、「沼津高専地域創生交流会」、「静岡県東部テクノフォーラム」参加企業などから情報技術を使いこなせる卒業生を渴望する声が寄せられており、前述の企業アンケートでも「情報技術と各専門分野を融合し使いこなすことができる人材の輩出」に対して全ての回答企業が賛同している。さらに、技術の裏付けになっている基礎学理の学修を希望している学生も多く、本校在校生（4 年生）に対して実施したアンケート調査では、回答者の約 3 割が AI・データサイエンスの基礎と応用に加えて量子技術（量子コンピュータ、量子暗号、量子化学・物理等）を学びたいと回答しているように、先端情報技術を含む先端分野に関する学習を希望する者も少なくない。静岡県東部地区には医療健康産業、西部地区には光・電子技術を活用する産業が根付いており、従来の工学技術に加えて情報科学・技術や先端分野の学修を希望する学生は多い（上述の在校生アンケート調査では約 3 割が医工学関係の学修を希望している）。

一方、学生が求める学修と現学科が提供する学修内容との間にミスマッチが生じることが少なくない。このミスマッチを軽減して、入学後の興味や指向の変化に対応することで、学生の高い勉学意欲を維持する方策が求められている。実際、前述の在校生アンケート調査では、回答者の約半数が他分野（他学科）の科目を自由に選択して学修できることを希望しており、それを実現するための仕組みの導入は、学生の高い勉学意欲の維持につながるだけでなく、企業が求める「自身の専門知識に異分野の知識・技術を融合して新たな価値を創出する能力」の育成にもつながると考える。すなわち、社会の急激な変化に迅速に

対応でき、中学生およびその保護者の期待に応えられるような教育プログラムの整備が必要であり、学科再編を視野に入れた改革が不可欠な状況となっている。国の政策にもある科学技術重点投資分野（量子技術、AI、先端医療、バイオ技術、クリーンエネルギー等）やディープテック分野（AI、量子コンピュータ、蓄電池等）で活躍できる優秀な人材の発掘・育成のためには、十代半ばから「科学・技術」に関する深い学修と「ものづくり」を融合できる高専の教育システムが有効である。従前の学修に加えて先端分野にも対応できるカリキュラム整備が必要と考える。

また、本校の課題として、志願者倍率が20年以上にわたり減少傾向を示し、質の良い学生の確保に苦慮しているという現状がある。特に、中学3年生人口の減少率に比べると本校志願者の減少は著しく、抜本的な対策が必要である。今後、10年間で約2割の中学卒業生が減少する中、理工系分野に興味を持つ中学生とその保護者が魅力的と感じる教育の提供とその成果の提示が必要である。以下に述べる改革はこの問題の解決にもつながるものであり、優秀な人材を地域社会へ輩出する本校の使命の達成に資する。

以上のことから、少子化による受験生の急激な減少に対応し、社会や産業のデジタル変革に資する実践的先端教育を提供するため、学科組織改革に取り組み、これにより、情報科学・技術により、またそれと周辺分野を融合させることにより社会課題を解決できる技術者を養成するための教育プログラムの整備を行う。

【養成する人材像】

豊かな人間性を備え、社会の要請に応じて科学と技術の専門性を創造的に活用でき、先端分野の知識を身につけた技術者を育成する。各学類の人材像は以下に示すとおりである。

〔数理情報工学類〕

コンピュータを応用したシステムの設計・製造・運用の分野において、自ら考え行動でき、情報技術を開発・応用（情報システム工学コース）または探求・創造（数理情報科学コース）できる実践的な技術者

〔機械システム工学類〕

機械や装置ならびにこれらに関連するシステムの開発・設計・製造の分野において、自ら考え行動でき、情報技術を活用できる実践的な技術者

〔電気電子システム工学類〕

電気エネルギー・エレクトロニクス・情報通信の開発・設計・製造・運用の分野において、自ら考え行動でき、情報技術を活用できる実践的な技術者

〔化学生命工学類〕

化学工業・ファインケミカル・食品工業等の生産技術や研究開発の分野において、自ら考え行動でき、情報技術を活用できる実践的な技術者

【新学科等のディプロマ・ポリシー】

本校では、豊かな人間性を備え、社会の要請に応じて科学と技術の専門性を創造的に活用できる技術者を育成することを目的としている。そのため、学則で定める修業年限以上在籍し、全課程を修了して以下の能力を身につけ、167単位以上（一般科目75単位以上、専門科目82単位以上）を修得した学生の卒業を認定する。

- A 【倫理力】工学倫理に基づいて、社会問題に対する技術者の社会的責任を説明できる能力。
- B 【基礎学力】数学、自然科学、情報科学・技術の知識を社会の要請に応じて活用する能力。
- C 【専門力】工学分野の専門的知識と情報技術を課題解決のために創造的に活用する能力。
- D 【コミュニケーション力】多様な価値観の中で専門性を発揮し、コミュニケーションを取れる能力。

- E 【実践力】実践的技術者として自身の役割を自覚し、計画的に課題解決学習や実験実習、及び研究活動に取り組む能力。

学習・教育目標と各ポリシーの対応関係は【表 1】に示されている通りである。

2. 学部・学科等の特色

4 分野に対応した 4 学科とするのではなく、1 学科 4 学類制とすることが新学科の特色である。現在、特定分野を深く学修できる基幹系の 3 学科と複数の専門分野を学修可能な複合系の 2 学科で構成されているが、改組後は全学生が 4 分野（情報、機械、電気電子、化学・生物）の中から学問体系の主軸となる一つの分野を主専攻として学び（各分野が学類に対応）、社会の急激な変化および入学後の興味や指向の変化（学生の多様なニーズ）に対応するため、他学類の科目を選択できる Student-centered な仕組みを導入する（結果的にそれが副専攻となる）。後述の通り教員は学科に所属して学類横断的に授業を展開できるため、4 学科制に比べて多くの科目で自身の専門性を発揮して、質の高い授業が実施できる。また、これは教員の業務効率化にもつながると考える。一方、学生にとっても他学類の授業を受講しやすくなり、学生の興味に応じた幅広い学習を促進させることにつながる。

【図 1】のように高度情報専門人材を育成する数理情報工学類は定員を 80 名とし、学生は 4 年次に情報工学系および情報科学系の 2 コースのうち的一方を選択することになる。機械・電気電子・化学に関する基幹系学類には、情報科学・技術の応用と先端分野学修に関する科目を適切に配置した 3 つのプログラムを導入する。学生は自身の興味と基幹分野での学修内容に応じて一つのプログラムを選択する。従来の学科の根幹部分は維持しつつ、それに情報科学・技術を融合することで、情報技術活用人材を育成するための新たな学類に刷新される。

3 年次終了までに全学生が「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム」の応用基礎レベルの認定を受けられるように、全学類共通科目として 1 年次に情報処理基礎と理工学基礎、3 年次には情報処理応用を配置する。理工学基礎は STEAM 教育を意識した内容に刷新し、開発システムを用いた知財教育も実施する。地域社会の多様なニーズに対応して地域の発展に寄与する人材の育成を目的として、全学類共通の課題解決型授業「地域志向プロジェクト」を 3～4 年次で実施し、創造性を涵養する。この授業では 5 つの領域

- (1) MaaS (Mobility as a Service) : ロボット/モビリティと共に創る社会
- (2) スマートヘルスケア : 健康長寿・IoMT (Internet of Medical Things)
- (3) フードサイエンス (地域資源活用・FoodTech)
- (4) Eco-DRR (Ecosystem-based Disaster Risk Reduction) : 生態系に基づく防災減災
- (5) STEAM 教育 : 自由研究支援・教材開発

に焦点を当て、実際の地域課題を解決するためのプロジェクトに取り組む。さらに、静岡県東部地域に形成されている医療健康産業クラスターを意識し、医療・福祉分野教育科目群（3 科目）を全学類の学生が自由に選択できるように配置することで、医療・福祉分野に工学技術を活用できる人材の育成にも寄与する。

3. 学部・学科等の名称及び学位の名称

先端理工学科 School of Advanced Science and Technology

- ・数理情報工学類 Mathematical Information Engineering

情報システム工学コース Information Systems Engineering Course

数理情報科学コース Mathematical Information Science Course

- ・機械システム工学類 Mechanical Systems Engineering
- ・電気電子システム工学類 Electrical and Electronic Systems Engineering
- ・化学生命工学類 Chemistry and Life Engineering

現在、機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、制御情報工学科、物質工学科の5学科から構成されているが、社会や産業のデジタル変革に資する実践的先端教育を提供するために、上述及び【図1】の通り、1学科4学類構成に変更する。従前の学科の専門性を保ちつつ、情報科学と情報技術を取り入れた先端教育を行うことを表すため学科名を「先端理工学科（英語名：School of Advanced Science and Technology）」とする。1学科制に変更することにより転学類を容易にしてミスマッチを減らし、学生の学修意欲を高める。

4学類のうち数理情報工学類には2つのコースを設ける。情報システム工学コースでは情報技術を開発し、駆使できる人材を、数理情報科学コースでは情報科学に基づき情報技術を探求・創造できる人材を養成し、高度情報専門人材として社会に輩出する。また、他の3学類はそれぞれ機械システム工学類、電気電子システム工学類、化学生命工学類とし、学修内容が従来の学科に比べて進化したことを示す。これらの学類では、機械工学、電気電子工学、物質工学における教学の根幹部分を維持しつつ、情報科学・技術に関連する学修を拡充する。これらの学類の学生は、3つのプログラム（知能システム創造プログラム、情報技術融合プログラム、先端科学プログラム）のいずれかを履修し、それぞれの専門分野で情報技術を生かせる情報技術活用人材として社会で活躍することが期待される。

4. 教育課程の編成の考え方及び特色

ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を養成するため、以下の方針に従ってカリキュラムを編成する。国立高等専門学校機構モデルコアカリキュラム（MCC）に示された学習内容の実施と到達目標の達成が必修科目の修得だけで可能となるように配慮する。また、社会の多様なニーズに応えるために、各学類の特色や強みに関する科目（必修科目及び選択科目）を適切に配置する。授業の実施と成績評価は科目毎に定めたシラバスに基づいて行われ、学則等に規定された基準と方法に基づいて単位認定が行われる。

- A 技術と自然や社会との関係および技術が関わる社会問題における技術者の社会的責任を工学倫理に基づき説明できる能力を身につけるため、人文・社会科学（社会）科目を配置する。
- B 数学、自然科学及び情報科学・技術の知識を応用できる能力を身につけるため、数学及び自然科学（物理・化学等）、情報基礎に関する科目に加え、各専門分野に関する専門基礎科目を配置する。
- C 工学分野の専門的知識と情報技術を課題解決のために創造的に活用する能力を身につけるため、情報応用科目と各専門分野に関する専門応用科目を配置する。
- D 多様な価値観の中で専門性を発揮し、コミュニケーションを取れる能力を身につけるため、人文・社会科学（国語・外国語）に関する科目、及び科学・技術系英語に関する科目を配置する。
- E 実践的技術者として組織・チームの中で自身の役割を自覚し、主体的かつ計画的に行動して課題解決学習や実験・実習・演習及び研究活動に取り組む能力を身につけるため、実技系科目を配置する。

なお、卒業研究はディプロマ・ポリシーに掲げたすべての能力を身につけるための科目

として位置づけられている。

各学類の育成する人材像に基づき、以下のとおり編成方針を示す。

[数理情報工学類]

情報系分野の MCC 準拠科目を含めて、情報システム、AI・データサイエンス、コンピュータサイエンスなど、情報工学/情報科学の普遍的な知識や技術を修得でき、それらを高度に活用するために必要となる科目を配置する。

[機械システム工学類]

機械系分野の MCC 準拠科目を含めて、設計・製図、機械工作、機械・材料・熱流体の力学、制御・情報工学などの知識や技術を修得でき、情報技術を活用するために必要となる科目を配置する。

[電気電子システム工学類]

電気・電子系分野の MCC 準拠科目を含めて、回路設計、電力変換、制御システム、情報通信、デバイスの知識や技術を修得でき、情報技術を活用するために必要となる科目を配置する。

[化学生命工学類]

化学・生物系分野の MCC 準拠科目を含めて、分析化学、無機化学、物理化学、有機化学、生物化学、化学工学の知識や技術を修得でき、情報技術を活用するために必要となる科目を配置する。

授業の実施と学修成果の評価の方針は以下に示すとおりである。科目毎に到達目標、実施方法（授業計画を含む）、評価方法を定め、年度初めに公開する。学習成果の評価（成績評価）は 100 点法に基づくものとし、60 点以上を合格として所定の単位を認定する。

1. 講義科目においては、主に試験（定期試験、小試験等）の結果や課題レポートなどの平常の取り組み状況に基づいて総合評価を行う。
2. 実験・実習・演習（PBL 科目含む）および卒業研究などの実技系科目・実践的科目においては、取り組み状況、成果報告または論文、発表などに基づいて総合評価を行う。

評語で表わす場合は、S（秀）：100～90 点、A（優）：89～80 点、B（良）：79～70 点、C（可）：69～60 点、D（不可）：60 点未満とする。

また、1 年次は全学類で共通の科目を実施するが、専門基礎科目の中で全分野の内容を一通り経験できるため、分野のミスマッチの判断が可能であり、学類長等による面談を通して分野の変更が必要であると判断した場合は 2 年次進級時に転学類を行える仕組みを導入する。

5. 教育方法、履修指導方法及び卒業要件

【表 2】のように全学類共通の専門科目を配置する。

STEAM 教育を意識した内容を行う理工学基礎（1 年）では、科学・技術の面白さを様々な分野の学修を通して体験できる導入教育を実施した後、簡単なシステムをチームで開発することで知財・創造基礎教育を行う。情報処理基礎（1 年）と情報処理応用（3 年）に加えてデータサイエンスに関係する数学（確率統計）、及び情報系専門科目（プログラミング等）を 2～3 年次に配置することで、3 年次終了時に全学生が「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム」の応用基礎レベルの認定を受けられるようにする。3～4 年次に実施する地域志向プロジェクト I～III は地域社会の課題（企業が提供する課題も含む）を解決するための PBL 科目であり、学類を超えて編成したチームに所属する学生がそれぞれの専門性を活かして活動し、設計から社会実装、評価までを経験することにより、創造性のみならず起業マインドも醸成する教育を行う。この授業の実施により、前述のアンケート回答企業の約 2 割が本校卒業生に不足していると感じている「自身の専門知識に異分

野の知識・技術を融合して新たな価値を創出する能力」と「チームで業務を行う際に必要となる協調性、リーダーシップ、状況判断能力」の育成につながるものと期待している。

低学年では学類共通の教養系基礎科目と学類で異なる専門基礎科目を配置し、高学年では学類の特徴となる専門応用科目（先端分野含む）を配置することで、学類毎の人材像を育成する教育を行う。4年次までに学修した知識と技術の集大成として5年次には卒業研究を配置し、指導教員は学生の所属する学類ではなく学生の専門性に基づいて研究指導を行う。教員は学科の所属となるため、授業科目についても学類の枠に縛られずに担当することができる。

数理情報工学類の2コースについてはそれぞれのコースで示された6科目の選択科目の中から4科目を修得することが、コース修了の認定条件となる。他の3学類のプログラムについてはプログラムごとに定められた必修科目を修得することがプログラム修了の条件となる。

【進級・卒業要件】

累積修得単位数が、次の基準を満たしていること

1 学年： 29 単位以上修得していること

2 学年： 61 単位以上修得していること

3 学年： 97 単位以上修得していること

4 学年： 132 単位以上修得していること

5 学年： 合計 167 単位以上（一般科目 75 単位以上、専門科目 82 単位以上）修得

※第3学年及び第4学年では必修科目の未修得単位数が4単位以下であること。第5学年については、全ての必修科目を修得していること。

6. 多様なメディアを高度に利用して、授業を教室以外の場所で履修させる場合の具体的計画

講義、演習、実験は基本対面で行う。一方で、学生の体調不良、感染症による学級閉鎖や悪天候時にはコロナ禍で確立されたオンライン授業の技術やノウハウを十分活用することにより学修の継続を図る。新学科発足時までに、学生には BYOD を徹底する予定であり（パソコンの貸し出しも検討する）、自宅や寮におけるオンライン授業の受講に支障はない。

他高専との単位互換授業の発信、受講を従来通り行えるようインターネット回線や大型モニター等が設置されたスペースを用意する。さらに、一部の授業（たとえば1年生の「理工学基礎」）では外部講師による講義を一部取り入れる予定である。講師に来校を依頼して通常授業を行う場合もあれば、特定の教室から他の教室に配信することで、複数教室で多くの学生が同時に同じ授業を受講することも想定している。各教室に大型スクリーンとプロジェクターを設置し、オンライン授業を受講できる環境を既に整えている。また、講師が外部からオンライン授業を行うこともあり得るが、同様に対応可能である。

上記に加えて、オンデマンド教材、オンライン問題集を充実するなど、インターネットを活用して学生の学びをサポートする。

7. 編入学定員を設定する場合の具体的計画

編入学は第4学年において募集し、募集人員は各学類若干名とする。

出願資格は、高等学校又は中等教育学校を卒業した者で出身（卒業見込みの者は在学）学校長が推薦する者。または、高等学校卒業と同等以上の学力があると認められた者（学校教育法施行規則第150条に該当する者）。

現在、編入時の単位認定について編入学する学級の学生が、1 学年から 3 学年までに標準的に修得する単位数と同一の単位数を認めているが、新学科でも同様の扱いとする。

【既修得単位の認定方法】

編入先となる学級の学生が、1 年次から 3 年次までに標準的に修得する単位数と同一の単位数を認める。

【履修指導方法】

学級担任を置き、担任による履修指導を行う。

【教育上の配慮等】

編入生の学習サポートとなるようなるように、編入生用の科目を設置する。

また、自習スペースとして、図書館に加え、Fuji cafe（学生が自由に自習できる場所に学習サポートを行う教員を配置）を継続して運営する。

8. 企業実習（インターンシップを含む）や海外語学研修等の学外実習を必要とする場合の具体的計画

改組前と同様に、企業実習（インターンシップ）および海外語学研修等を積極的に実施する予定である。

【インターンシップ】

インターンシップは、改組前と同様に選択科目「学外実習」として、主に 4 年次の夏季休業中、原則 5 日以上、企業や研究機関等を対象として実施する。

5 日以上のインターンシップは、「インターンシップを始めとする学生のキャリア形成支援に係る取組の推進に当たっての基本的考え方」による汎用型能力・専門活用型インターンシップに該当し、インターンシップ参加学生の情報を採用選考活動に活用可能になったこともあり、改組後も多くの企業等からの受入申込が見込まれ、参加する学生の割合も高水準を保つことが予想される。

なお、インターンシップに関する状況は以下のとおりである。

令和 6 年度科目名：学外実習 I～IV（機械工学科・電気電子工学科・制御情報工学科・物質工学科）、学外実習 I～VI（電子制御工学科）

改組後科目名：学外実習 I～IV

成績評価方法：実習報告書、受入機関の所見及び報告会による

年度	受入可能企業数	受入先企業数	インターンシップ参加人数
令和 4 年度	2 4 1	8 1	1 4 6 人
令和 5 年度	2 6 2	1 0 2	1 6 5 人
令和 6 年度	2 8 1	1 0 1	1 6 9 人

【海外語学研修】

選択科目として、一般科目では海外語学研修、専門科目では海外技術研修を 1 学年から 5 学年までの間でそれぞれ 1 単位まで修得できる。

年度	派遣件数	単位認定件数
令和 4 年度	5 件	5 件
令和 5 年度	1 2 件	1 件
令和 6 年度	3 4 件	1 8 件

派遣および受入実績：令和 4 年度にアメリカ（ミシガン州カラマズー）へ 5 名、令和 5 年度にマレーシア（ペナン）へ 2 名、タイ（タイ高専）へ 10 名を派遣し、タイ（キングモンクット工科大学）1 名、韓国（ウソク大学）4 名の短期留学生を受け入れた。令和 6 年

度はマレーシア（ペナン）へ3名、タイ（タイ高専）へ15名、フィリピン（サンホセ大学）へ16名派遣し、韓国（ウソク大学）から3名の短期留学生を受け入れた。

今後の拡充は検討中であるが、次年度以降も同様の規模の派遣と受入を想定している。また、研修終了後に実施する報告会により成績評価を行う。

9. 取得可能な資格

機械設計技術者試験 3級、3次元CAD利用技術者試験 2級・準1級、2次元CAD利用技術者試験 基礎・2級・1級、第二種電気主任技術者認定、ディープラーニングG検定、*ディープラーニングE資格、*データサイエンティスト検定、ITパスポート試験、基本情報技術者試験、応用情報技術者試験、*パソコン検定1級、*デジタル技術検定1級、*CGエンジニア検定 ベーシック、*CGエンジニア検定 エキスパート、危険物取扱者

10. 入学者選抜の概要

入学時に専門分野を決定しておくことは、学生の学修へのモチベーション維持につながり、学習意欲を高めることが期待できることから、入学者選抜は一括ではなく、学類別に行う。高専は5年間一貫教育であり、興味の持続が重要となるため、まずは個々の専門分野に興味のある学生を選抜し、専門への誇りと学ぶことへの覚悟を促したいと考えている。一方で、分野のミスマッチを防ぐ方策として、2年または3年進級時での転学類を想定した制度整備を考えている。特に、2年進級時では、全分野の内容を実施する1年共通科目「理工学基礎」の学習成果に基づき、転学類の可否を客観的に判断できる方法を導入する。

【アドミッションポリシーについて】

以下の意欲及び学力を有する者を、推薦選抜においては、調査書、推薦書、エントリーシート、個人面接により、学力選抜においては、学力検査、調査書により、帰国生徒学力選抜においては、学力検査、調査書、エントリーシート、個人面接により、編入学選抜においては、学力検査、調査書、エントリーシート、個人面接により確認し、受け入れる。

1. 他人の意見を尊重し、社会の規範を守る者。
2. 科学・技術に興味を持ち、入学後の学習に対応できる基礎学力を有する者。
3. 豊かな教養と専門知識や技術を幅広く身につけたい者。
4. 多様な価値観を受け入れ、自らの考えを表現できる者。
5. 将来、科学者・技術者として地域・社会の発展に貢献する意欲の有る者。

学力の三要素（受け入れる学生に求める学習成果）との対応関係は以下に示すとおりである。

「知識・技能」 1、2

「思考力・判断力・表現力」 1、3、4

「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」 1、3、4、5

【学生募集について】

各学類の定員に応じた学生募集を行い、入学者の選抜は、推薦選抜と学力選抜および帰国生徒学力選抜による三つの方法で行う。

【募集人員について】

学類	入学定員	推 薦	備 考
数 理 情 報 工 学 類	80名	40名以内	推薦選抜による募集人員は入学定員の内数。
機械システム工学類	40名	各学類	

電気電子システム工学類	40名	20名以内	また、帰国生徒学力選抜の募集人員についても、入学定員の内数。
化 学 生 命 工 学 類	40名		
計	200名	100名以内	

【推薦選抜について】

出願資格

推薦選抜に志願できる者は、次のいずれかに該当する者であって、推薦基準に基づき在学する中学校長から推薦を得た者。

- (1) 募集年度の3月に中学校又は義務教育学校を卒業見込みの者
- (2) 募集年度の3月に中等教育学校の前期課程を修了見込みの者
- (3) 募集年度の3月に文部科学大臣が中学校の課程と同等の課程を有するものとして認定した在外教育施設の当該課程を修了見込みの者

推薦基準

- (1) 本校を第一志望とし、合格した場合は必ず入学することが確約できる者
 - (2) 科学技術に対する興味及び適性がある者
 - (3) 人物が優れている者
 - (4) 以下の①②の基準を満たす者
 - ① 入学志願者調査書の各記録が優良であること
 - ② 「各教科の学習記録」に関して、9教科の平均評定が5段階評価の場合で4以上（5教科の評価は4以上）であること
 - (5) 他の高等専門学校へ推薦選抜の併願をしない者
- 上記の(1)から(5)までのすべての項目に該当する者

判定方法

選抜は、在学中学校から提出された入学志願者調査書、エントリーシート及び面接結果の総合判定による。

調査書及び面接の配点は、次のとおり。

調査書（内申点）	面 接
45点	30点
9教科の評価（5段階）の合計	面接員3名による総合評価

【学力選抜について】

出願資格

- (1) 中学校又は義務教育学校を卒業した者（募集年度3月卒業見込みの者を含む。）
- (2) 中等教育学校の前期課程を修了した者（募集年度3月修了見込みの者を含む。）
- (3) 中学校を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者（学校教育法施行規則第95条に該当する者）

判定方法

選抜は、学力検査（国語・社会・数学・理科・英語）及び出身（在学）中学校長から提出された入学志願者調査書の総合判定による。

学力検査及び調査書の配点は、次のとおり。

学力検査		調査書（内申点）
計	600点	320点

国語	100点	5 教科 (25点満点) × 8 他の 4 教科 (20点満点) × 6
社会	100点	
数学	100点 × 1.5	
理科	100点 × 1.5	
英語	100点	

【帰国生徒学力選抜について】

出願資格

帰国生徒（日本国籍を有する者又は日本国の永住許可を得ている者で、海外在住期間が中学校に相当する課程において通算して2年以上の者とみなすことができ、募集年度3月以降の帰国者）で学力選抜を出願できる者は、次のいずれかに該当する者。

- (1) 募集年度3月に中学校又は義務教育学校を卒業見込みの者
- (2) 外国において学校教育における9年の課程を修了した者（募集年度3月に修了見込みの者を含む）
- (3) 文部科学大臣が中学校の課程と同等の課程を有するものとして認定した在外教育施設の当該課程を修了した者（募集年度3月に修了見込みの者を含む）
- (4) その他本校において、中学校を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者

判定方法

選抜は、学力検査（国語・数学・理科・英語）、出身（在学）中学校長から提出された入学志願者調査書、エントリーシート及び面接結果の総合判定による。

学力検査の配点は、次のとおり。

学力検査	
計	500点
国語	100点
数学	100点 × 1.5
理科	100点 × 1.5
英語	100点

11. 教員組織の編成の考え方及び特色

1学科4学類構成となることを教員組織にも反映させる。現在の5つの専門学科、教養科いずれかに所属している全教員を、新たに設置する「先端理工学科」所属とする。教員はリベラルアーツおよび4学類（以下、学類等）から専門性に応じて複数の学類等を担当することができる。つまり、教員は1学科に所属して学類横断的に授業を展開できるため、4学科制に比べて多くの科目で自身の専門性を発揮して、質の高い授業を実施することができる。たとえば、現在専門学科に所属している教員が専門学類に加えてリベラルアーツ教育を担当することもあれば、その逆もあり得る。また、これは教員の業務効率化にもつながると考える。半数程度の教員が複数の学類等を担当することを想定している。これにより、学生は他学類の授業を受講しやすくなり、学生の興味に応じた幅広い学修を促進させることにつながる。各学類等の教育に参加する教員数が現状の各学科等を構成する教員数に比べて多くなり、学生にとっては卒業研究・専攻科研究のテーマや指導教員の選択肢が増えるなどの利点がある。また、特定の授業を担当できる教員が増えることから、教員の定年や転出などの影響を小さくできる。

学科全体の教員組織管理、教育、学生支援に責任をもつ学科長の下に、教育ミッションごとに、学類等の教学を所掌する組織を結成し、その長として学類長、リベラルアーツ教育主任などを置く。この組織で学類等の教育、学生支援を検討すると共に、その責任所在

を明確にする。この組織の存在が教員の特定学類等への帰属意識を高めてしまう可能性はあるが、半数程度の教員が複数の学類等を担当することから、教員の意識が特定の学類等の教育と学生支援に限定されることを最小限に留めることができる。また、教員間の意思疎通を図る機会も増えるものと考えられる。

12. 施設、設備等の整備計画

本校では、改組後の高度情報専門人材並びに情報技術活用人材の育成にあたり、各学類を跨ぎ実施する共通の一般科目や情報系の科目を開講するために 80 人規模の多人数同時利用が可能な教室や演習室を整備することを計画している。他学類と同様に、数理情報工学類でも 40 人 1 学級体制での授業の実施を基本としているが（教育効果を考えて低学年科目が対象）、特に、2～5 学年では 80 人全員が同時に受講する専門科目（実験・実習系科目も含む）が多くなるため、目的に応じて机等のレイアウト変更が可能な 80 人規模の教室を新設する必要がある。

このため、多人数教室棟（高度情報教育を担当する教員の居室・実験室も含む）の建設並びに、既存の教室や演習室の拡充工事を行うとともに、コンピュータ等情報機器関係を中心とした設備・機器等のハードウェア類、またソフトウェア類のライセンス数の増設や拡充を行う。また、既存の教室等を有効活用するため、授業を複数個所で同時進行するための映像・音響配信設備の整備を行う。この他、高度情報専門人材育成に必要不可欠となる高性能演算装置の導入を図る。

13. 管理運営

教学面の管理運営の体制として改組前と同じ会議体に加え、新たな会議体を設ける予定である。会議名および議長は次のとおりである。

- ・運営会議（校長）
- ・教員会議（校長）
- ・連絡調整委員会（校長）
- ・自己点検・評価委員会（副校長）
- ・評価・IR 室会議（評価・IR 室長）
- ・教務委員会（校長補佐（教務主事））
- ・入試室会議（入試室長）
- ・学類会議（学類長）（予定）
- ・リベラルアーツ教育会議（リベラルアーツ教育主任）（予定）

14. 自己点検・評価

本校では、「沼津工業高等専門学校における自己点検・評価に関する基本方針」に基づく自己点検・評価を実施している。

年度当初に当年度の自己点検・評価計画並びに年度計画も反映した自己点検・評価項目を定め（P）、各部署・委員会で 3 つのポリシーによる活動を実施し（D）、運営諮問会議で外部有識者による諮問を踏まえ、各部署で実施した項目の評価を行い、結果を自己点検・評価委員会にて取りまとめの上（C）、問題がある場合の担当部署への改善指示や、評価・IR 室へのリサーチクエスチョン提示により学校運営の改善を図り（A）、これらを踏まえ次年度の自己点検・評価項目の策定に繋げている。

また、自己点検・評価の取りまとめた結果は、本校公式ウェブサイトにて公表している。

15. 情報の公表

本校では、「沼津工業高等専門学校広報基本方針」を定め、国立高専機構中期計画等に基づき、本校学生及び教職員の活動、並びに本校の教育理念や運用方針に関する情報を、本校が発行する広報誌、本校公式ウェブサイト、および SNS（X、Instagram）にて発信している。

ア 大学の教育研究上の目的及び3つのポリシー（ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー）に関すること

<https://www.numazu-ct.ac.jp/college/threepolicy/>

トップ > 学校案内 > 沼津高専の理念 > 三つのポリシー

イ 教育研究上の基本組織に関すること

<https://www.numazu-ct.ac.jp/college/organization/#組織図>

トップ > 学校案内 > 沼津高専の概要 > 組織 > 組織図

ウ 教育研究実施組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること

<https://www.numazu-ct.ac.jp/college/organization/#現員>

トップ > 学校案内 > 沼津高専の概要 > 組織 > 現員

<https://www.numazu-ct.ac.jp/department/m/#教員>

<https://www.numazu-ct.ac.jp/department/e/#教員>

<https://www.numazu-ct.ac.jp/department/d/#教員>

<https://www.numazu-ct.ac.jp/department/s/#教員>

<https://www.numazu-ct.ac.jp/department/c/#教員>

<https://www.numazu-ct.ac.jp/department/l/#教員>

トップ > 学科・専攻科 > 学科 > （各学科） > 教員

エ 入学者に関する受入れ方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関すること

<https://www.numazu-ct.ac.jp/admission/exam/>

トップ > 入試・入学案内 > 入試情報 > （各メニュー）

https://www.numazu-ct.ac.jp/college/data_student/

トップ > 学校案内 > 沼津高専の概要 > 学生定員及び現員等 > （各メニュー）

<https://www.numazu-ct.ac.jp/course/route/>

トップ > 進路情報 > 在校生・保護者の方 > 進路（進学・就職） > （各メニュー）

オ 授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関すること

<https://www.numazu-ct.ac.jp/campuslife/syllabus/>

トップ > 学生生活 > カリキュラム・シラバス

カ 学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関すること

<https://www.numazu-ct.ac.jp/campuslife/syllabus/>

トップ > 学生生活 > カリキュラム・シラバス > （各メニュー）

キ 校地・校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関すること

<https://www.numazu-ct.ac.jp/college/map/#キャンパスマップ>

トップ > 学校案内 > アクセスマップ・キャンパスマップ > キャンパスマップ

ク 授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関すること

https://www.numazu-ct.ac.jp/campuslife/school_fees/

トップ > 学生生活 > 授業料・諸経費・奨学金等 > 授業料・諸経費自動振替関係

ケ 大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関すること

<https://www.numazu-ct.ac.jp/campuslife/>

トップ > 学生生活 > 学生生活支援 > (各メニュー)

コ その他(教育上の目的に応じ学生が修得すべき知識及び能力に関する情報、学則等各種規程、設置認可申請書、設置届出書、設置計画履行状況等報告書、自己点検・評価報告書、認証評価の結果 等)

<https://www.numazu-ct.ac.jp/college/>

トップ > 学校案内 > 情報公開 > (各メニュー)

16. 教育内容の改善を図るための組織的な取組

本校では、科目担当教員が毎年策定するシラバスを各科で選出された点検者校長補佐(教務主事)、教務係および教務委員会により MCC の確実な実施をはじめとする点検を行ったのちに学生に公開している。全開講科目について受講学生へのアンケートを前期末または学年末に実施し、回答収集結果を担当教員にフィードバックするとともに、校長補佐(教務主事)が回答結果を点検し、必要に応じて担当教員に改善依頼を发出している。また、半期ごとに「学習に関するアンケート」を実施し、学生の学習状況を把握するとともに、収集した情報を教務委員会で共有し、教育改善等に活用している。

さらに、教員の教授能力や学生指導に関する能力の向上を図るため、国立高専機構本部が開催する研修へ教職員を積極的に派遣するとともに、主事を構成員とする連絡調整委員会により、本校内でもFD研修を計画し、年4回以上実施している。令和5年度に実施したFD研修は次のとおりの内容である。

- ・第1回「現在の学生指導についての留意点について」(教員)
- ・第2回「本校のパーパスについて」(教職員)
- ・第3回「学生のいじめ対応と保護者対応について」(教職員)
- ・第4回「本校での数理・DS・AI教育の強化について」(教員)

17. 社会的・職業的自立に関する指導等及び体制

ア 教育課程内の取組

社会的・職業的自立を図るために必要な能力を培うために、2～3年次では特別活動においてキャリア教育を実施する。3～4年次ではPBL科目「地域志向プロジェクトⅠ～Ⅲ」の活動を通してその能力の育成を行う(必要に応じて学内外のコンテストへの参加を促す)。特に、4年次「学外実習」では企業研修を単位認定する。

イ 教育課程外の取組

社会的・職業的自立を図るために必要な能力を培うための教育課程外の取組として、4年次で「国内外の大学や企業活動を理解し、未来志向性とキャリアデザイン能力を養うこと」を目的としたキャリア研修(学校行事)を実施する。その他、学内外の各種コンテストやイベントへの参加、各種資格試験の取得を促す。

ウ 適切な体制整備

キャリア支援室が中心となり、授業に関することは教務関係組織、課外活動やコン

テストに関することは学生関係組織や研究支援係が担当し、必要に応じてそれらが有機的・緊密に連携して学生の支援を行う。

設置の趣旨等を記載した書類 《資料編》

目次

表 1	学習・教育目標と各ポリシーの対比表	p. 2
図 1	新設する学科（学類）と育成する人材の関係	p. 3
表 2	全学類共通の専門科目	p. 3

表１ 学習・教育目標と各ポリシーの対比表

学習・教育目標とディプロマ・ポリシーとカリキュラム・ポリシーの対比表		
学習・教育目標	ディプロマ・ポリシー	カリキュラム・ポリシー
先導理工学科 (学類共通) 学生が以下の能力、態度、姿勢を身に付けることを目標とする。 ・技術者の社会的役割と責任を自覚する態度 ・自然科学の成果を社会の要請に応えて応用する能力 ・工学科の専門的知識を創造的に活用する能力 ・豊かな国際感覚とコミュニケーション能力 ・実践的技術者として計画的に自己研鑽を継続する姿勢	本校では、豊かな人間性を備え、社会の要請に応じて科学と技術の専門性を創造的に活用できる技術者を育成することを目的としている。 そのため、学則で定める修業年限以上在籍し、全課程を修了して以下の能力を身に付け、167単位以上（一般科目75単位以上、専門科目82単位以上）を修得した学生の卒業を認定する。 A【倫理力】工学倫理に基づいて、社会問題に対する技術者の社会的責任を説明できる能力 B【基礎学力】数学、自然科学、情報科学・技術の知識を社会の要請に応えて活用する能力 C【専門力】工学分野の専門的知識と情報技術を課題解決のために創造的に活用する能力 D【コミュニケーション】多様な価値観の中で専門性を発揮し、コミュニケーションを取れる能力 E【実践力】実践的技術者として自身の役割を自覚し、計画的に課題解決学習や実験・実習、演習及び研究活動に取り組み能力	ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を養成するため、以下の方針に従ってカリキュラムを編成する。 国立高等専門学校機構モデルコアカリキュラム（MCC）に示された学習内容の姿勢と到達目標の達成が必修科目の修得だけで可能となるように配慮する。 また、社会の多様なニーズに応えるために、各学類の特色や強みに関する科目（必修科目及び選択科目）を適切に配置する。 A 技術と自然や社会との関係および技術に関わる社会問題における技術者の社会的責任を工学倫理に基づき説明できる能力を身につけるため、人文・社会科学（社会）科目を配置する。 B 数学、自然科学及び情報科学・技術の知識を応用できる能力を身につけるため、数学及び自然科学（物理・化学等）、情報基礎に関する科目に加え、各専門分野に関する専門基礎科目を配置する。 C 工学分野の専門的知識と情報技術を課題解決のために創造的に活用する能力を身につけるため、情報応用科目と各専門分野に関する専門応用科目を配置する。 D 多様な価値観の中で専門性を発揮し、コミュニケーションを取れる能力を身につけるため、人文・社会科学（国語・外国語）に関する科目、及び科学・技術系英語に関する科目を配置する。 E 実践的技術者として組織・チームの中で自身の役割を自覚し、主体的かつ計画的に行動して課題解決学習や実験・実習・演習及び研究活動に取り組み能力を身につけるため、実体系科目を配置する。 なお、卒業研究はディプロマ・ポリシーに掲げたすべての能力を身につけるための科目として位置づけられている。
数理情報工学類	各学類の教育目的 コンピュータを応用したシステムの設計・製造・運用の分野において、自ら考え行動でき、情報技術を開発・応用（情報システム工学コース）または探求・創造（数理情報科学コース）できる実践的な技術者	各学類の育成する人材像に基づく編成方針 情報系分野のMCC準拠科目を含めて、情報システム、AI・データサイエンス、コンピュータサイエンスなど、情報工学/情報科学の普遍的な知識や技術を修得でき、それらを高度に活用するために必要となる科目を配置する。
機械システム工学類	機械や装置ならびにこれらに関連するシステムの開発・設計・製造の分野において、自ら考え行動でき、情報技術を活用できる実践的な技術者を	機械系分野のMCC準拠科目を含めて、設計・製図、機械工作、機械・材料・熱流体の力学、制御・情報工学などの知識や技術を修得でき、情報技術を活用するために必要となる科目を配置する。
電気電子システム工学類	電気エネルギー・エレクトロニクス・情報通信の開発・設計・製造・運用の分野において、自ら考え行動でき、情報技術を活用できる実践的な技術者を養成すること	電気・電子系分野のMCC準拠科目を含めて、回路設計、電力変換、制御システム、情報通信、デバイスなどの知識や技術を修得でき、情報技術を活用するために必要となる科目を配置する。
化学生命工学類	化学工業・ファインケミカル・食品工業等の生産技術の開発の分野において、自ら考え行動でき、情報技術を活用できる実践的な技術者を養成すること	化学・生物系分野のMCC準拠科目を含めて、分析化学、無機化学、物理化学、有機化学、生物化学、化学工学の知識や技術を修得でき、情報技術を活用するために必要となる科目を配置する。

授業の姿勢と学修成果の評価の方針は以下に示すとおりである。

科目毎に到達目標、実施方法（授業計画を含む）、評価方法を定め、年度初めに公開する。

学習成果の評価（成績評価）は100点法に基づくものとし、60点以上を合格として所定の単位を認定する。

1. 講義科目においては、主に試験（定期試験、小試験等）の結果や課題レポートなどの平常の取り組み状況に基づいて総合評価を行う。

2. 実験・実習・演習（PBL科目含む）および卒業研究などの実体系科目・実践的科目においては、取り組み状況、成果報告または論文、発表などに基づいて総合評価を行う。

評価で表す場合は、
S(秀)：100～90点、
A(優)：89～80点、
B(良)：79～70点、
C(可)：69～60点、
D(不可)：60点未満とする。

図 1 新設する学科（学類）と育成する人材の関係

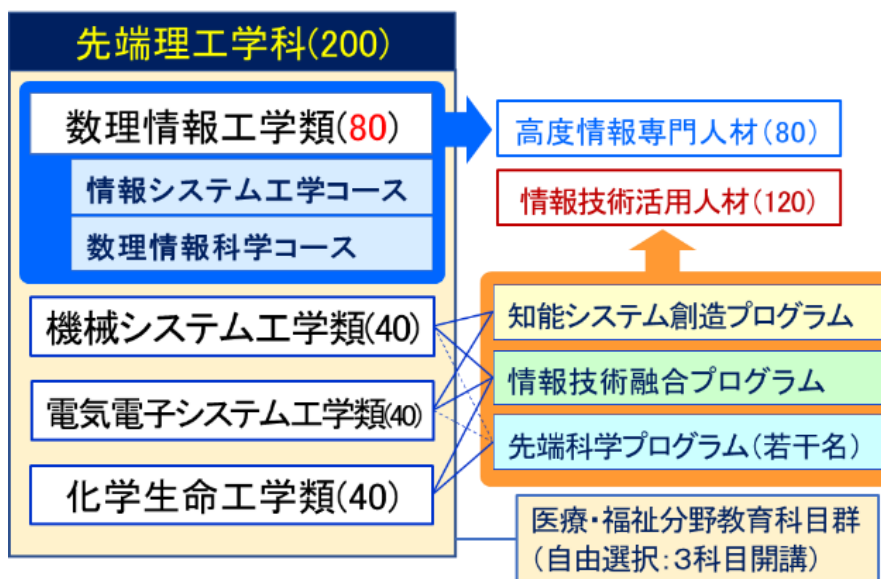


表 2 全学類共通の専門科目

学年	科目名
5 年	卒業研究（対応が可能な教員のみ学類横断的に学生指導）
4 年	地域志向プロジェクト II、III（設計、実装、評価） 【分野】 ロボット・モビリティ、スマートヘルスケア、フードサイエンス、生態系に基づく防災減災、STEAM 教育
3 年	地域志向プロジェクト I（課題発見、解決法提案）、情報処理応用（応用基礎）
1 年	理工学基礎（STEAM 教育、知財・創造基礎教育）、情報処理基礎（情報リテラシー）