

佐世保工業高等専門学校の三つの方針

(令和6年11月5日最終改正)

(1) 本科の三つの方針

本科ディプロマ・ポリシー（卒業認定の方針）

次に示す能力を修得し、規定の基準を満たした学生に対して、卒業を認定する。

- 1) 科学に関する基礎を理解し、計算あるいは説明することができる。
- 2) 論理的に思考し、意見をわかりやすく日本語および英語で表現することができる。
- 3) 多様な文化・価値観を尊重する倫理観を持ち、他者と協働することができる。
- 4) 幅広く自ら学び・考え、地域と世界の課題に対して積極的に取り組むことができる。
- 5) 情報セキュリティの必要性を認識したうえで、様々なデータを処理・分析できる。

【令和7年度以降入学者】

■機械制御工学科

- 6) 産業技術の基礎となるメカニクスおよびプラントエンジニアリングやロボティクスに関連する知識・理論を課題解決に利用できる。
- 7) 産業技術の基礎となるメカニクスおよびプラントエンジニアリングやロボティクスに関連する知識・技術を活用し、多面的視点から社会の課題に取り組むことができる。

■電気電子工学科

- 6) 社会基盤技術を支えるエネルギー、半導体および情報通信に関連する知識・理論を課題解決に利用できる。
- 7) 社会基盤技術を支えるエネルギー、半導体および情報通信に関連する知識・技術を活用し、多面的視点から社会の課題に取り組むことができる。

■情報知能工学科

- 6) 豊かな社会を創出する AI・情報システムおよびデジタルエンジニアリングに関連する知識・理論を課題解決に利用できる。
- 7) 豊かな社会を創出する AI・情報システムおよびデジタルエンジニアリングに関連する知識・技術を活用し、多面的視点から社会の課題に取り組むことができる。

■化学・生物工学科

- 6) 生活を豊かにする物質をうみだす応用化学およびバイオテクノロジーに関連する知識・理論を課題解決に利用できる。
- 7) 生活を豊かにする物質をうみだす応用化学およびバイオテクノロジーに関連する知識・技術を活用し、多面的視点から社会の課題に取り組むことができる。

【令和6年度入学者まで】

■機械工学科

- 6) ものづくりの基盤となる機械工学に関連する知識・理論を課題解決に利用できる。
- 7) ものづくりの基盤となる機械工学に関連する知識・技術を活用し、多面的視点から社会の課題に取り組むことができる。

■電気電子工学科

- 6) 社会基盤技術を支える電気・電子・情報工学に関連する知識・理論を課題解決に利用できる。
- 7) 社会基盤技術を支える電気・電子・情報工学に関連する知識・技術を活用し、多面的視点から社会の課題に取り組むことができる。

■電子制御工学科

- 6) 安心・安全な情報化社会を創出するデータサイエンス、および電子制御技術に関連する知識・理論を課題解決に利用できる。
- 7) 安心・安全な情報化社会を創出するデータサイエンス、および電子制御技術に関連する知識・技術を活用し、多面的視点から社会の課題に取り組むことができる。

■物質工学科

- 6) 生活を豊かにする物質をうみだす応用化学、およびバイオテクノロジーに関連する知識・理論を課題解決に利用できる。
- 7) 生活を豊かにする物質をうみだす応用化学、およびバイオテクノロジーに関連する知識・技術を活用し、多面的視点から社会の課題に取り組むことができる。

本科カリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）

国立高等専門学校機構モデルコアカリキュラムに準拠し、ディプロマポリシーの各項目と対応した次に掲げる1)～5)（全学科）、および6)～7)（各学科）に従った体系的なカリキュラムを構成する。各科目の到達目標・授業方法・授業計画・評価方法は Web シラバスにより公開し、学修の成果は、後に定める基準により評価する。

- 1) 科学に関する基礎を理解し、計算あるいは説明する力を育成するために、数学・自然科学系科目を設ける。
- 2) 論理的に思考し、意見をわかりやすく日本語および英語で表現する力を育成するために、人文科学系科目を設ける。
- 3) 多様な文化・価値観を尊重する倫理観を持ち、他者と協働する力を育成するために、社会科学系科目を設ける。
- 4) 幅広く自ら学び・考え、地域と世界の課題に対して積極的に取り組む力を育成するために、総合的科目を設ける。
- 5) 情報セキュリティの必要性を認識したうえで、様々なデータを処理・分析する力を育成するために、数理情報系科目を設ける。

【令和7年度以降入学者】

■機械制御工学科

- 6) 産業技術の基礎となるメカニクスおよびプラントエンジニアリングやロボティクスに関連する知識・理論を利用し、課題解決する力を育成するために、機械系工学科目を設ける。
- 7) 産業技術の基礎となるメカニクスおよびプラントエンジニアリングやロボティクスに関連する知識・技術を活用し、多面的視点から社会の課題に取り組む力を育成するために、機械系工学実験を設ける。

■電気電子工学科

- 6) 社会基盤技術を支えるエネルギー，半導体および情報通信に関連する知識・理論を利用し，課題解決する力を育成するために，電気・電子系工学科目を設ける。
- 7) 社会基盤技術を支えるエネルギー，半導体および情報通信に関連する知識・技術を活用し，多面的視点から社会の課題に取り組む力を育成するために，電気・電子系工学実験を設ける。

■情報知能工学科

- 6) 豊かな社会を創出する AI・情報システムおよびデジタルエンジニアリングに関連する知識・理論を利用し，課題解決する力を育成するために，情報系工学科目を設ける。
- 7) 豊かな社会を創出する AI・情報システムおよびデジタルエンジニアリングに関連する知識・技術を活用し，多面的視点から社会の課題に取り組む力を育成するために，情報系工学実験を設ける。

■化学・生物工学科

- 6) 生活を豊かにする物質をうみだす応用化学およびバイオテクノロジーに関連する知識・理論を利用し，課題解決する力を育成するために，化学・生物系工学科目を設ける。
- 7) 生活を豊かにする物質をうみだす応用化学およびバイオテクノロジーに関連する知識・技術を活用し，多面的視点から社会の課題に取り組む力を育成するために，化学・生物系工学実験を設ける。

【令和6年度入学者まで】

■機械工学科

- 6) ものづくりの基盤となる機械工学に関連する知識・理論を利用し，課題解決する力を育成するために，機械系工学科目を設ける。
- 7) ものづくりの基盤となる機械工学に関連する知識・技術を活用し，多面的視点から社会の課題に取り組む力を育成するために，機械系工学実験を設ける。

■電気電子工学科

- 6) 社会基盤技術を支える電気・電子・情報工学に関連する知識・理論を利用し，課題解決する力を育成するために，電気・電子系工学科目を設ける。
- 7) 社会基盤技術を支える電気・電子・情報工学に関連する知識・技術を活用し，多面的視点から社会の課題に取り組む力を育成するために，電気・電子系工学実験を設ける。

■電子制御工学科

- 6) 安心・安全な情報化社会を創出するデータサイエンス，および電子制御技術に関連する知識・理論を利用し，課題解決する力を育成するために，情報系工学科目を設ける。
- 7) 安心・安全な情報化社会を創出するデータサイエンス，および電子制御技術に関連する知識・技術を活用し，多面的視点から社会の課題に取り組む力を育成するために，情報系工学実験を設ける。

■物質工学科

- 6) 生活を豊かにする物質をうみだす応用化学，およびバイオテクノロジーに関連する知識・理論を利用し，課題解決する力を育成するために，化学・生物系工学科目を設ける。

- 7) 生活を豊かにする物質をうみだす応用化学, およびバイオテクノロジーに関連する知識・技術を活用し, 多面的視点から社会の課題に取り組む力を育成するために, 化学・生物系工学実験を設ける。

これらの科目群に係る単位修得の認定は主に定期試験によるものとするが, 科目等によっては, レポート等の評価結果により認定する。授業科目の成績は, 下記の【基準】により評価する。

【基準】

評価 (点数)	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

本科アドミッション・ポリシー (入学者に求める能力と適性/選抜方針)

【令和7年度以降入学者】

■機械制御工学科

機械制御工学科では, 次のような人材を求めます。また, 4年次編入学の場合は以下に準じます。

- 1) 自然現象に対して好奇心が強く, ものづくりの好きな人
- 2) ロボットや自動車などのプロダクトを創り, 動かすための工学分野に関する専門知識と技術を習得したい人
- 3) 基礎学力を有し, それらを活用して論理的に思考し, 表現できるようになりたい人
- 4) 技術者として人類の幸福に貢献したり国際的に活躍したい人

■電気電子工学科

電気電子工学科では, 次のような人材を求めます。また, 4年次編入学の場合は以下に準じます。

- 1) 自然現象に対して好奇心が強く, ものづくりの好きな人
- 2) エネルギーや半導体, 通信など社会を支え, つなぐ工学分野に関する専門知識と技術を習得したい人
- 3) 基礎学力を有し, それらを活用して論理的に思考し, 表現できるようになりたい人
- 4) 技術者として人類の幸福に貢献したり国際的に活躍したい人

■情報知能工学科

情報知能工学科では, 次のような人材を求めます。また, 4年次編入学の場合は以下に準じます。

- 1) 自然現象に対して好奇心が強く, ものづくりの好きな人

- 2) コンピュータや AI などの情報技術に関する専門知識と技術を習得したい人
- 3) 基礎学力を有し、それらを活用して論理的に思考し、表現できるようになりたい人
- 4) 技術者として人類の幸福に貢献したり国際的に活躍したい人

■化学・生物工学科

化学・生物工学科では、次のような人材を求めます。また、4年次編入学の場合は以下に準じます。

- 1) 自然現象に対して好奇心が強く、ものづくりの好きな人
- 2) 化学製品や食品、医薬品に係る化学や生物およびその工学分野に関する専門知識と技術を習得したい人
- 3) 基礎学力を有し、それらを活用して論理的に思考し、表現できるようになりたい人
- 4) 技術者として人類の幸福に貢献したり国際的に活躍したい人

【令和6年度入学者まで】

■機械工学科

機械工学科では、次のような人材を求めます。また、4年次編入学の場合は以下に準じます。

- 1) 自然現象に対して好奇心が強く、ものづくりの好きな人
- 2) 機械に興味をもち、機械に関する専門知識と技術を習得したい人
- 3) 基礎学力を有し、それらを活用して論理的に思考し、表現できるようになりたい人
- 4) 技術者として人類の幸福に貢献したり国際的に活躍したい人

■電気電子工学科

電気電子工学科では、次のような人材を求めます。また、4年次編入学の場合は以下に準じます。

- 1) 自然現象に対して好奇心が強く、ものづくりの好きな人
- 2) 電気電子工学に興味をもち、電気電子工学に関する専門知識と技術を習得したい人
- 3) 基礎学力を有し、それらを活用して論理的に思考し、表現できるようになりたい人
- 4) 技術者として人類の幸福に貢献したり国際的に活躍したい人

■電子制御工学科

電子制御工学科では、次のような人材を求めます。また、4年次編入学の場合は以下に準じます。

- 1) 自然現象に対して好奇心が強く、ものづくりの好きな人
- 2) コンピュータやロボットに興味をもち、情報や電子制御システムに関する専門知識と技術を習得したい人
- 3) 基礎学力を有し、それらを活用して論理的に思考し、表現できるようになりたい人
- 4) 技術者として人類の幸福に貢献したり国際的に活躍したい人

■物質工学科

物質工学科では、次のような人材を求めます。また、4年次編入学の場合は以下に準じます。

- 1) 自然現象に対して好奇心が強く、ものづくりの好きな人
- 2) 化学や生物に興味をもち、物質工学に関する専門知識と技術を習得したい人
- 3) 基礎学力を有し、それらを活用して論理的に思考し、表現できるようになりたい人
- 4) 技術者として人類の幸福に貢献したり国際的に活躍したい人

○選抜方針（全学科共通）

◇DIGI+特別選抜

在籍中学校等における調査書，エントリーシートおよび面接の結果を総合して，特に「入学者に求める能力と適性」の2）に係るデジタル情報技術に興味を持った人材を選抜します。

◇推薦による選抜

在籍中学校等における調査書，推薦書および面接の結果を総合して，「入学者に求める能力と適性」に沿った人材を選抜します。

◇学力検査による選抜

中学校等における調査書および学力検査の結果を総合して，特に「入学者に求める能力と適性」の3）を重視して人材を選抜します。学力検査は，理科，英語，数学，国語および社会の5教科による試験とします。

（2）専攻科の三つの方針

専攻科ディプロマ・ポリシー（修了認定の方針）

■複合工学専攻

複合工学専攻は，グローバル化した社会において，高度化，複合化した工学分野の諸問題を解決して「もの創り」を行うために，各専門分野（機械工学，電気電子工学，情報工学，化学・生物工学）について深い専門性を養いつつ，先進的な他の専門分野の知識と技術も身につける複合的な教育を行うことにより，複眼的な問題解決能力を備えた創造性豊かな，世界に通用する「もの創り技術者」を育成する。このような人材育成を達成するために，本校に在籍し，所定の単位を修得し，かつ以下のような能力を身につけた学生に対して，修了を認定する。

- (A) 工学の基礎および専門分野に関する知識を身につけ「もの創り」に応用できる。
- (B) 地球的視点でものごとを考える素養および能力と，科学技術が自然や社会に及ぼす影響を理解できる人間としての倫理観を有する。
- (C) 日本語による技術的な内容の説明・討論ができ，更に国際社会を意識した英語によるコミュニケーション基礎能力を有する。
- (D) 他の専門技術分野に関する基礎知識と最新の知識を身につけ，複合化・高度化した工学分野について複眼的に課題探求や問題解決ができる。
- (E) 自主的・継続的に学習でき，学内外の人々と協調して行動できる。

専攻科カリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）

■複合工学専攻

ディプロマ・ポリシーにおいて掲げた能力を育成するために，高度科学技術の中核を担う専門職業人としての教養と専門基礎知識を有する技術者の養成を以下の内容で行う。

- 1) 理数系の基礎・応用力，豊かな教養と人間性，国際性を育むための共通基礎科目および専門基礎科目

- 2) 地球的視点と技術者倫理に関する科目：国際的に通用するコミュニケーション能力を養う科目および地球的視野で技術と社会の共生を追求しグローバルな視点をもつ技術者を育成する科目
- 3) 課題解決能力を育成する科目：複数の専門分野と連携し、システム創成能力と複眼的な問題解決能力を養う複合科目および基礎・専門知識や技術を活用して自ら課題を探索し解決できる能力、自主性や協調性等を総合的に育成するための科目
- 4) 各工学系および産業数理技術者育成プログラムの、基礎・専門に関する知識と技術を習得する専門科目

これらの科目群に係る単位修得の認定は主に定期試験によるものとするが、科目等によっては、レポート等の評価結果により認定する。授業科目の成績は、下記の【基準】により評価する。

【基準】

評価（点数）	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

専攻科アドミッション・ポリシー（入学者に求める能力と適性／選抜方針）

■複合工学専攻

専攻科複合工学専攻では次のような人材を求めます。

- 1) 科学と工学の基礎的学力を十分身につけている人
- 2) 社会性と倫理観を身につける意欲を持っている人
- 3) 基礎的なコミュニケーション能力を身につけている人
- 4) 複眼的かつ実践的能力を身につける意欲を持つ人
- 5) 地域及び国際社会の発展のため、技術者として自主的に行動する意欲を持つ人

○選抜方針

◇推薦による選抜

在籍学校長から提出された推薦書、調査書および面接（専門科目に関する口頭試問を含む。）の総合判定とします。

◇学力検査による選抜

学力試験、英語資格試験取得申請書、調査書および面接の総合判定とします。

◇社会人特別選抜

所属長から提出された推薦書，調査書および面接（専門科目に関する口頭試問を含む。）の総合判定とします。