

< 関東信越 > 群馬工業高等専門学校

*****断り*****

図や一部文章は当該高専 HP 及び当該高専が作成する資料より引用

群馬高専 HP : <http://www.gunma-ct.ac.jp/>

令和 2 年度学校要覧 : <http://www.gunma-ct.ac.jp/gakko/pdf/yoran/yoran2020.pdf>

入試情報リーフレット :

<http://www.gunma-ct.ac.jp/cms/wp-content/uploads/2015/01/2021reaflet.pdf>

*アクセス(図 1 は令和 2 年度学校要覧より引用)

〒371-8530 群馬県前橋市鳥羽町 580 番地

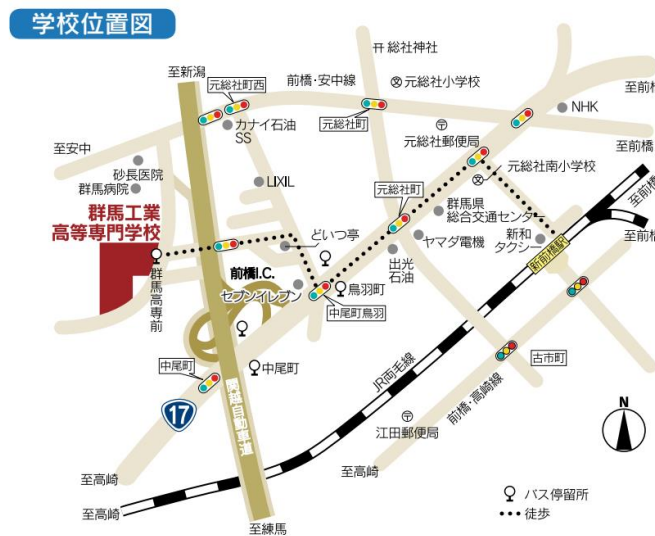


図 1 アクセスマップ

*特色(一部文章は令和 2 年度学校要覧、群馬高専 HP より引用)

- ・群馬工業高等専門学校は、高等専門学校という制度ができた昭和 37 年度 (1962 年度) に国立高専 1 期校 12 校のうち 1 つとして 設立された。これまでの本科卒業生は、8000 人以上、専攻科修了生は 900 人以上を超える。
- ・本科は、機械工学科、電子メディア工学科、電子情報工学科、物質工学科、及び環境都市工学の 5 つの学科がある。
- ・専攻科は、生産システム工学専攻と環境工学専攻の 2 専攻
- ・群馬高専では、独立行政法人国立高等専門学校機構男女共同参画行動計画 (平成 23 年 9 月 12 日策定・令和元年 6 月 3 日改定) を推進するため「男女共同参画推進委員会」を平成 23 年 11 月 2 日に設置しており、令和元年度 (平成 31 年度) より「男女共同参画推進委員会」が「ダイバーシティ推進室」へと生まれ変わった。

ダイバーシティ推進室においては、「独立行政法人国立高等専門学校機構ダイバーシティ宣言」の趣旨に則り、男女がともに働きやすい職場環境を整備するとともに、男女が対等な構成員として学校運営に関する立案及び決定に共同して参画する機会を確保し、ダイバーシティを推進するため以下の事項について調査・審議している。

- 1) 教育活動全般を通じたダイバーシティの推進に関すること。
- 2) 教育・研究・就業におけるダイバーシティの推進、仕事と生活の調和（ワーク・ライフ・バランス）を図る為の環境整備に関すること。
- 3) ダイバーシティの意識啓発に関すること。
- 4) 学校運営における意志決定へのダイバーシティの推進に関すること。
- 5) その他、ダイバーシティの推進に関する事項。

A.女子学生の比率向上及びキャリア教育の充実を図る取組み

- ・女子学生の比率向上を図る。
- ・女子学生が技術者としてのキャリア形成ができるよう支援する。
- ・女子学生がより快適に学べる修学環境を整える。

B.女性教員の比率向上への取組み

- ・女性教員の採用促進を図るため積極的改善措置を講じる。
- ・高専教員職のPR活動を行う。

C.安全かつ快適な修学・就労環境の整備を図る取組み

- ・男女の学生がともに学習しやすい修学環境の整備を図る。
- ・男女の教職員がともに働きやすい就労環境の整備を図る。

D.教職員の育児支援を図る取組み

- ・教職員が仕事と生活の両立を図れるよう、男女を問わず各種制度（育児介護休業、時間外労働時間の縮減等）の利用を促進し、必要に応じて拡充整備する。

E.全学的な教職員への啓発活動を図る取組み

- ・群馬高専における男女共同参画に関する推進体制を整備するとともに、意識啓発を図る。
- ・男女共同参画の取組について、学内外への情報発信を強化する。
- ・ハラスメント防止体制及び相談体制の整備、充実を図る。

*教育理念(文章は群馬高専 HP より引用)

科学技術を通し、地球と人の調和をはかり、人類の繁栄に貢献できる人材を育成する。

*学習・教育目標(一部文章は群馬高専 HP より引用)

- (1) 教育理念に基づく5年ないし7年間の一貫教育による教育目標

最も得意とする工学の知識と異なる分野の工学の知識を融合することにより、専門分

野を広い視野で捉えることができ、将来、より高度な技術的課題に取り組むことができる基礎能力を有する技術者を養成する。

- (2) 教育目標を達成するため、各課程においての共通の「学習目標」並びに学科及び専攻ごとの「専門分野の視点に立った学習目標」は、次のとおりとする。

1) 学習目標

準学士課程（学科共通）

- A. 地球的規模での人、社会、環境について倫理・教養の基本を身に付ける。
人文社会系の科目の学習を通じて、人間文化と社会生活について理解する。
工学や技術の潜在的危険性を理解する。
- B. 技術的問題解決のための幅広い工学の基本的知識を身に付ける。
工学の基礎となる自然科学の科目を理解する。
基礎工学科目の学習を通して、工学の基本を身に付ける。
コンピュータリテラシーの基礎を学習し、それを簡単な工学的問題に応用できる。
- C. 技術的問題解決のための専門分野の基本的知識を身に付ける。
各学科における専門科目を学習することにより、技術的課題を理解し対応できる。
- D. 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする基礎能力を身に付ける。
自然科学、基礎工学、専門工学の知識を用いて、現実の技術的課題を理解し、それを解決するための工夫ができる。
技術的問題解決のために必要な情報を収集し、解析するための基本となる情報処理技術及び工学的ツールを活用できる。
実験・実習科目の修得を通じて、自主的、継続的に学習できる能力を身に付ける。
設定された目標に対し、互いに連携を図りながら目標達成に向けた行動ができる。
- E. コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力を身に付ける。
自己の考えを論理的、客観的に口頭及び文章で表現できる。
異なった歴史や文化を持った人々の考えを理解できる。
英語の基礎的な文章を理解し、また英語で簡単な内容を伝えることができる。

専攻科課程（専攻共通）

- A. 地球的規模での人、社会、環境について倫理・教養を身に付ける。
人文社会系の科目の学習を通じて、多種多様な人間文化と社会生活を理解するとともに、ものごとに対して多角的観点から考察できる力を涵養する。
地球と環境に関連した科目の学習を通じ、将来、人と地球の調和をはかる科学技術の発展に貢献できる学力を涵養する。
工学や技術の潜在的危険性を理解し、技術者の社会的責任を自覚するための倫理観を身に付ける。

- B.技術的問題解決のための幅広い工学の知識を身に付ける。
工学の基礎となる自然科学の科目を確実に理解する。
設計・システム系、情報・理論系、材料・バイオ系、力学系、社会技術系の基礎工学科目の学習を通して、各分野の工学の基礎知識を広く修得する。
コンピュータリテラシーの基礎を学習し、それを技術的問題の解決に応用できる。
- C.技術的問題解決のための専門分野の知識を身に付ける。
各専攻分野における専門科目を総合的に学習することにより、技術的課題が解決できる。
- D.技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を身に付ける。
自然科学、基礎工学、専門工学の知識を総合的に利用し、創造性を発揮して現実の技術的課題の解決に応用できる。
技術的問題解決のために必要な情報を収集し、解析するための情報処理技術及び工学的ツールを活用できる。
実験・実習科目の修得を通じて、自主的、継続的、そして計画的に学習できる能力をする。
設定された目標に対し、互いに連携を図りながら目標達成に向けた行動ができる。
- E.コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力を身に付ける。
自己の考えを論理的、客観的に口頭及び文章で表現できる。
異なった歴史や文化を持った人々の考えに共感し、それを理解できる。
母国語以外の外国語で自己の考えを伝える基礎的能力を獲得する。

2) 専門分野の視点に立った学習目標

準学士課程（学科ごと）

- 1) 機械工学科
産業技術や機械システムなどの機械工学分野に関する基礎知識を習得する。
- 2) 電子メディア工学科
電子材料、エネルギー、電子情報通信などの電子メディア工学分野に関する基礎知識を習得する。
- 3) 電子情報工学科
コンピュータのハードウェア、ソフトウェアなどの電子情報工学分野に関する基礎知識を習得する。
- 4) 物質工学科
化学的な知識を基にして材料化学、生物工学などの物質工学分野の基礎知識を習得する。
- 5) 環境都市工学科
計画、設計、施工、管理などの環境都市工学分野に関する基礎知識を習得する。

専攻科課程（専攻ごと）

- 1) 生産システム工学専攻

機械工学、電子メディア工学、電子情報工学の各学科で修得した知識を基礎とし、より高度な専門各分野の知識及びそれらを融合した領域について学び、各種の機器、デバイス、システムなどの開発・設計・製造を行うための基礎的能力を身に付ける。

2) 環境工学専攻

物質工学と環境都市工学の各学科で修得した知識を基礎とし、より高度な専門各分野の知識及び「環境」を主題とする、それらの融合領域について学び、自然環境の保全と分析、都市環境のデザイン、新しい材料や医薬品の創製、生物資源の開発などを行うための基礎的能力を身に付ける。

*教育目的(一部文章は群馬高専 HP より引用)

準学士課程 (学科ごと)

1) 機械工学科

機械工学における力学、材料、加工及びエネルギーの分野を中心に、当該分野等に係る基礎的な知識及び理論、並びにこれらに応用する機構、制御、設計、解析等の知識、理論及び技術を実践との結びつきを重視しつつ、修得させるとともに、その過程を通じて、創造的な人材を育成する。

2) 電子メディア工学科

電子メディア工学における情報通信、新エネルギー及び電子材料の分野を中心に、当該分野等に係る基礎的な知識及び理論、並びにこれらに応用するエレクトロニクスの知識、理論及び技術を実践との結びつきを重視しつつ、修得させるとともに、その過程を通じて、創造的な人材を育成する。

3) 電子情報工学科

電子情報工学におけるハードウェア及びソフトウェアの分野を中心に、当該分野等に係る基礎的な知識及び理論、並びにこれらに応用する情報・通信・計算機工学等の知識、理論及び技術を実践との結びつきを重視しつつ、修得させるとともに、その過程を通じて、創造的な人材を育成する。

4) 物質工学科

物質工学における物理化学、無機化学、有機化学、微生物学、生化学及び化学工学の分野を中心に、当該分野等に係る基礎的な知識及び理論、並びにこれらに応用する材料化学又は生物工学等の知識と理論及び技術を実践との結びつきを重視しつつ、修得させるとともに、その過程を通じて、創造的な人材を育成する。

5) 環境都市工学科

環境都市工学における構造・力学、環境・衛生、水理・水工、材料・コンクリート、土質・地盤及び都市・交通の分野を中心に、当該分野等に係る基礎的な知識、理論及び技術、並びにこれらに応用する環境、都市、防災の知識、理論及び技術を実践との結びつきを重視しつつ、修得させるとともに、その過程を通じて、創造的な人材を育成する。

専攻科課程（専攻ごと）

1) 生産システム工学専攻

高等専門学校における教育の基礎の上に、機械工学、電子メディア工学又は電子情報工学のいずれかの専門領域及び各領域を複合した領域においてこれらに係るより深く高度な知識、理論及び技術を実践との結びつきを重視しつつ、修得させるとともに、その過程を通じて、創造的な人材を育成する。

2) 環境工学専攻

高等専門学校における教育の基礎の上に、物質工学（材料化学及び生物工学）又は環境都市工学のいずれかの専門領域及び各領域を複合した領域においてこれらに係るより深く高度な知識や理論及び技術を実践との結びつきを重視しつつ、修得させるとともに、その過程を通じて、創造的な人材を育成する。

*アドミッションポリシー(入学者受け入れ方針)(一部文章は群馬高専 HP より引用)

(当該高専本科)

(機械工学科)

機械工学科では、本校の教育理念及び学習・教育目標、さらには、学科の教育目的を踏まえ、総合的な基礎学力を十分に有する、次のような人の入学を求めています。

- ・ 科学技術者になりたいという志を持っている人。
- ・ 人類の繁栄と地球環境を守るための科学技術に関心のある人。
- ・ 国際的な場で活躍したいという希望をもっている人。
- ・ 工業技術に興味があり、自ら進んで学習する意欲のある人。
- ・ 数学や理科などの自然科学系科目が得意で興味のある人。

1. 入学者選抜の基本方針

(1) 推薦入学者選抜

出身中学校等から推薦された志願者のうち、機械工学科入学の意志が強固で、同学科における学修に必要な基礎学力並びに適性及び関心がある者を調査書及び面接により選抜する。

(2) 一般入学者選抜

機械工学科入学を志望し、同学科における学修に必要な基礎学力を十分にもつ者を調査書及び学力検査により選抜する。

(3) 編入学者選抜

機械工学科編入学を志望し、同学科における編入学後の学修に必要な基礎学力と適

性がある者を調査書、学力検査及び面接により選抜する。

(電子メディア工学科)

電子メディア工学科では、本校の教育理念及び学習・教育目標、さらには、学科の教育目的を踏まえ、総合的な基礎学力を十分に有する、次のような人の入学を求めている。

- ・ 科学技術者になりたいという志を持っている人。
- ・ 人類の繁栄と地球環境を守るための科学技術に関心のある人。
- ・ 国際的な場で活躍したいという希望をもっている人。
- ・ 工業技術に興味があり、自ら進んで学習する意欲のある人。
- ・ 数学や理科などの自然科学系科目が得意で興味のある人。

1. 入学者選抜の基本方針

(1) 推薦入学者選抜

出身中学校等から推薦された志願者のうち、電子メディア工学科入学の意志が強固で、同学科における学修に必要な基礎学力並びに適性及び関心がある者を調査書及び面接により選抜する。

(2) 一般入学者選抜

電子メディア工学科入学を志望し、同学科における学修に必要な基礎学力を十分にもつ者を調査書及び学力検査により選抜する。

(3) 編入学者選抜

電子メディア工学科編入学を志望し、同学科における編入学後の学修に必要な基礎学力と適性がある者を調査書、学力検査及び面接により選抜する。

(電子情報工学科)

電子情報工学科では、本校の教育理念及び学習・教育目標、さらには、学科の教育目的を踏まえ、総合的な基礎学力を十分に有する、次のような人の入学を求めている。

- ・ 科学技術者になりたいという志を持っている人。
- ・ 人類の繁栄と地球環境を守るための科学技術に関心のある人。
- ・ 国際的な場で活躍したいという希望をもっている人。
- ・ 工業技術に興味があり、自ら進んで学習する意欲のある人。
- ・ 数学や理科などの自然科学系科目が得意で興味のある人。

1. 入学者選抜の基本方針

(1) 推薦入学者選抜

出身中学校等から推薦された志願者のうち、電子情報工学科入学の意志が強固で、同学科における学修に必要な基礎学力並びに適性及び関心がある者を調査書及び面接により選抜する。

(2) 一般入学者選抜

電子情報工学科入学を志望し、同学科における学修に必要な基礎学力を十分にもつ者を調査書及び学力検査により選抜する。

(3) 編入学者選抜

電子情報工学科編入学を志望し、同学科における編入学後の学修に必要な基礎学力と適性がある者を調査書、学力検査及び面接により選抜する。

(物質工学科)

物質工学科では、本校の教育理念及び学習・教育目標、さらには、学科の教育目的を踏まえ、総合的な基礎学力を十分に有する、次のような人の入学を求めている。

- ・ 科学技術者になりたいという志を持っている人。
- ・ 人類の繁栄と地球環境を守るための科学技術に関心のある人。
- ・ 国際的な場で活躍したいという希望をもっている人。
- ・ 工業技術に興味があり、自ら進んで学習する意欲のある人。
- ・ 数学や理科などの自然科学系科目が得意で興味のある人。

1. 入学者選抜の基本方針

(1) 推薦入学者選抜

出身中学校等から推薦された志願者のうち、物質工学科入学の意志が強固で、同学科における学修に必要な基礎学力並びに適性及び関心がある者を調査書及び面接により選抜する。

(2) 一般入学者選抜

物質工学科入学を志望し、同学科における学修に必要な基礎学力を十分にもつ者を調査書及び学力検査により選抜する。

(3) 編入学者選抜

物質工学科編入学を志望し、同学科における編入学後の学修に必要な基礎学力と適性がある者を調査書、学力検査及び面接により選抜する。

(環境都市工学科)

環境都市工学科では、本校の教育理念及び学習・教育目標、さらには、学科の教育目的を踏まえ、総合的な基礎学力を十分に有する、次のような人の入学を求めている。

- ・科学技術者になりたいという志を持っている人。
- ・人類の繁栄と地球環境を守るための科学技術に関心のある人。
- ・国際的な場で活躍したいという希望をもっている人。
- ・工業技術に興味があり、自ら進んで学習する意欲のある人。
- ・数学や理科などの自然科学系科目が得意で興味のある人。

1. 入学者選抜の基本方針

(1) 推薦入学者選抜

出身中学校等から推薦された志願者のうち、環境都市工学科入学の意志が強固で、同学科における学修に必要な基礎学力並びに適性及び関心がある者を調査書及び面接により選抜する。

(2) 一般入学者選抜

環境都市工学科入学を志望し、同学科における学修に必要な基礎学力を十分にもつ者を調査書及び学力検査により選抜する。

(3) 編入学者選抜

環境都市工学科編入学を志望し、同学科における編入学後の学修に必要な基礎学力と適性がある者を調査書、学力検査及び面接により選抜する。

(当該高専専攻科)

(生産システム工学専攻)

生産システム工学専攻では、本校の教育理念及び学習・教育目標を達成するために、専門的な知識と総合的な学力を十分に持つ者を求めている。また、次のような人の入学を歓迎している。

- ・科学技術者になりたいという志を持っている人
- ・人類の繁栄と地球環境を守るための科学技術に関心のある人
- ・国際的な場で活躍したいという希望をもっている人
- ・工業技術に興味があり、自ら進んで学習する意欲のある人
- ・数学や理科などの自然科学系科目が得意で興味のある人

1. 入学者選抜の基本方針

上記アドミッションポリシーに合致した選抜方針としている。

(1) 推薦選抜

高専の各学科から推薦された志願者のうち、生産システム工学専攻に対する適性があり、本校への入学意志が強いものを面接検査により選抜する。

(2) 学力選抜

専攻科課程における学習に必要な基礎学力を十分に持つ志願者を、学力検査により選抜する。

(環境工学専攻)

環境工学専攻では、本校の教育理念及び学習・教育目標を達成するために、専門的な知識と総合的な学力を十分に持つ者を求めている。また、次のような人の入学を歓迎している。

- ・ 科学技術者になりたいという志を持っている人
- ・ 人類の繁栄と地球環境を守るための科学技術に関心のある人
- ・ 国際的な場で活躍したいという希望をもっている人
- ・ 工業技術に興味があり、自ら進んで学習する意欲のある人
- ・ 数学や理科などの自然科学系科目が得意で興味のある人

1. 入学者選抜の基本方針

上記アドミッションポリシーに合致した選抜方針としている。

(1) 推薦選抜

高専の各学科から推薦された志願者のうち、環境工学専攻に対する適性があり、本校への入学意志が強いものを面接検査により選抜する。

(2) 学力選抜

専攻科課程における学習に必要な基礎学力を十分に持つ志願者を、学力検査により選抜する。

*入試形態

推薦入学者選抜、一般入学者選抜、帰国子女選抜、4年次編入学

*試験状況及び偏差値や倍率(表 1、2 は令和 2 年度学校要覧、入試情報リーフレットより引用)

(当該高専本科 67)

表 1 当該高専の過去 2 年間の出願状況

入試情報 | 令和 3 年度募集人員及び過去の入学志願者・合格者

区分 学科	入学定員	推薦選抜	一般選抜	帰国子女 特別選抜	平成31年度						令和2年度					
					入学志願者			合格者			入学志願者			合格者		
					推薦	一般(新規志願者)		推薦	一般		推薦	一般(新規志願者)		推薦	一般	
機械工学科	40	各学科定員 の 50%程度	各学科定員 の 50%程度	若干名	37 (5)	28 (1)	2 (0)	20 (3)	21 (1)	1 (0)	32 (1)	17 (1)	3(0)	20 (1)	21 (2)	1 (0)
電子メディア工学科	40				24 (1)	19 (2)	0 (0)	20 (1)	21 (3)	0 (0)	21 (2)	22 (0)	2(0)	20 (1)	22 (1)	1 (0)
電子情報工学科	40				66(12)	34 (1)	0 (0)	20 (6)	21 (2)	0 (0)	46 (5)	14 (0)	2(0)	20 (3)	21 (0)	1 (0)
物質工学科	40				39(14)	12 (4)	1 (1)	20(10)	21 (4)	1 (1)	50(20)	10 (3)	1(1)	20 (8)	21 (7)	1 (1)
環境都市工学科	40				20 (5)	16 (5)	1 (0)	20 (5)	21 (3)	0 (0)	41(12)	22 (3)	1(1)	20 (7)	21 (4)	1 (1)
計	200	186(37)	109(13)	4 (1)	100(25)	105(13)	2 (1)	190(40)	85 (7)	9(2)	100(20)	106(14)	5 (2)			

※ 志願者(一般)は推薦不合格者を含まない、第一志望の新規志願者。()は女子で内数。

※ 合格者(一般)には推薦不合格者および第2・第3志望学科による合格者を含む。

※ 帰国子女特別選抜(一般・単願)について令和2年度は電子メディア工学科に志願者1名(男子)、合格者1名(男子)。平成31年度は志願者なし。

令和2年度入試倍率

機械工学科 (推薦)1.6倍 (一般)1.1倍

電子メディア工学科 (推薦)1.1倍 (一般)1.1倍

電子情報工学科 (推薦)2.3倍 (一般)1.1倍

物質工学科 (推薦)2.5倍 (一般)1.1倍

環境都市工学科 (推薦)2.1倍 (一般)1.1倍

注)一般入試の倍率は推薦不合格者も含んだ一般入試合格者数を定員で割って算出した

(当該高専専攻科 偏差値 不明)

表2 当該高専専攻科の入学定員

2 専攻科及び学生定員 Advanced Engineering and Admission Capacity			
専攻 Classification	区分 Classification	入学定員 Annual Admission Capacity	学生定員 Capacity
生産システム工学専攻 Advanced Production Systems Engineering Course		12	24
環境工学専攻 Advanced Environmental Engineering Course		8	16
計 Total		20	40

→募集要項は請求する必要がある

*ディプロマポリシー(卒業・修了認定方針)(一部文章は群馬高専HPより引用)

(当該高専本科)

(機械工学科)

機械工学科では本校に5年以上在籍し、所定の単位を修得することで以下に掲げる学習目標を達成し、修得すべき知識・能力を有するものと判断された学生に対して、卒業を認定する。

1. 学習目標

- ・地球的規模での人、社会、環境について倫理・教養の基本を身に付ける。
- ・技術的問題解決のための幅広い工学の基本的知識を身に付ける。
- ・技術的問題解決のための専門分野の基本的知識を身に付ける。
- ・技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする基礎能力を身に付ける。
- ・コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力を身に付ける。

2. 修得すべき知識・能力

- ・地球規模での人、社会、環境についての倫理、教養の基本について理解し、それを判断、行動に結びつける能力。
- ・技術的問題解決のための数学や物理等の幅広い自然科学分野の知識を含めた工学の基本的知識。
- ・技術的問題解決のための、機械系学科の主幹である機械系4力とよばれる材料力学、流体力学、熱力学、機械力学を主軸にした、より高度な機械システムの基礎となる、機械加工、制御・メカトロニクス、材料に関する基本的知識。
- ・対象となるものの技術的課題を分析し、地球規模での人、社会、環境についての倫理、教養の基本、工学に基本的知識及び専門分野の基本的知識を踏まえて、当該課題を解決するためのシステムをデザインする基礎能力。
- ・様々な場面、状況において適切なコミュニケーション、プレゼンテーションができる能力。

3. 卒業に必要な単位

卒業の認定は、学則に定める一般教科（各学科）の各学年における必修科目の最低履修単位数並びに専門科目の各学年における必修科目及び選択科目の最低履修単位数を修得したものを対象とする。

（電子メディア工学科）

電子メディア工学科では本校に5年以上在籍し、所定の単位を修得することで以下に掲げる学習目標を達成し、修得すべき知識・能力を有するものと判断された学生に対して、卒業を認定します。

1. 学習目標

- ・地球的規模での人、社会、環境について倫理・教養の基本を身に付ける。
- ・技術的問題解決のための幅広い工学の基本的知識を身に付ける。
- ・技術的問題解決のための専門分野の基本的知識を身に付ける。
- ・技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする基礎能力を身に付ける。
- ・コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力を身に付ける。

2. 修得すべき知識・能力

- ・地球規模での人、社会、環境についての倫理、教養の基本について理解し、それを判断、行動に結びつける能力。
- ・技術的問題解決のための数学や物理等の幅広い自然科学分野の知識を含めた工学の基本的知識。
- ・技術的問題解決のための電気電子回路、電子材料、コンピュータのハードとソフト、計測・制御、情報通信、エネルギー変換など、エレクトロニクスに関する基本的知識。
- ・対象となるものの技術的課題を分析し、地球規模での人、社会、環境についての倫理、

教養の基本、工学に基本的知識及び専門分野の基本的知識を踏まえて、当該課題を解決するためのシステムをデザインする基礎能力。

- ・様々な場面、状況において適切なコミュニケーション、プレゼンテーションができる能力。

3. 卒業に必要な単位

卒業の認定は、学則に定める一般教科（各学科）の各学年における必修科目の最低履修単位数並びに専門科目の各学年における必修科目及び選択科目の最低履修単位数を修得したものを対象とする

（電子情報工学科）

電子情報工学科では本校に 5 年以上在籍し、所定の単位を修得することで以下に掲げる学習目標を達成し、修得すべき知識・能力を有するものと判断された学生に対して、卒業を認定します。

1. 学習目標

- ・地球規模での人、社会、環境について倫理・教養の基本を身に付ける。
- ・技術的問題解決のための幅広い工学の基本的知識を身に付ける。
- ・技術的問題解決のための専門分野の基本的知識を身に付ける。
- ・技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする基礎能力を身に付ける。
- ・コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力を身に付ける。

2. 修得すべき知識・能力

- ・地球規模での人、社会、環境についての倫理、教養の基本について理解し、それを判断、行動に結びつける能力。
- ・技術的問題解決のための数学や物理等の幅広い自然科学分野の知識を含めた工学の基本的知識。
- ・技術的問題解決のための電子回路やそれらを形作る電子材料、コンピュータのハードウェアとソフトウェア、コンピュータネットワークの動作原理、通信手順やセキュリティに関する基本的知識。
- ・対象となるものの技術的課題を分析し、地球規模での人、社会、環境についての倫理、教養の基本、工学に基本的知識及び専門分野の基本的知識を踏まえて、当該課題を解決するためのシステムをデザインする基礎能力。
- ・様々な場面、状況において適切なコミュニケーション、プレゼンテーションができる能力。

3. 卒業に必要な単位

卒業の認定は、学則に定める一般教科（各学科）の各学年における必修科目の最低履修単位数並びに専門科目の各学年における必修科目及び選択科目の最低履修単位数を修得

したものを対象とする。

(物質工学科)

物質工学科では本校に 5 年以上在籍し、所定の単位を修得することで以下に掲げる学習目標を達成し、修得すべき知識・能力を有するものと判断された学生に対して、卒業を認定する。

1. 学習目標

- ・地球的規模での人、社会、環境について倫理・教養の基本を身に付ける。
- ・技術的問題解決のための幅広い工学の基本的知識を身に付ける。
- ・技術的問題解決のための専門分野の基本的知識を身に付ける。
- ・技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする基礎能力を身に付ける。
- ・コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力を身に付ける。

2. 修得すべき知識・能力

- ・地球規模での人、社会、環境についての倫理、教養の基本について理解し、それを判断、行動に結びつける能力。
- ・技術的問題解決のための数学や物理等の幅広い自然科学分野の知識を含めた工学の基本的知識。
- ・技術的問題解決のための物理化学、無機化学、有機化学、分析化学、生物工学的基礎に基づく材料化学や化学工学、微生物学や生化学等に関する基本的知識。
- ・対象となるものの技術的課題を分析し、地球規模での人、社会、環境についての倫理、教養の基本、工学に基本的知識及び専門分野の基本的知識を踏まえて、当該課題を解決するためのシステムをデザインする基礎能力。
- ・様々な場面、状況において適切なコミュニケーション、プレゼンテーションができる能力。

3. 卒業に必要な単位

卒業の認定は、学則に定める一般教科（各学科）の各学年における必修科目の最低履修単位数並びに専門科目の各学年における必修科目及び選択科目の最低履修単位数を修得したものを対象とする。

(環境都市工学科)

環境都市工学科では本校に 5 年以上在籍し、所定の単位を修得することで以下に掲げる学習目標を達成し、修得すべき知識・能力を有するものと判断された学生に対して、卒業を認定する。

1. 学習目標

- ・地球的規模での人、社会、環境について倫理・教養の基本を身に付ける。
- ・技術的問題解決のための幅広い工学の基本的知識を身に付ける。
- ・技術的問題解決のための専門分野の基本的知識を身に付ける。
- ・技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする基礎能力を身に付ける。
- ・コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力を身に付ける。

2. 修得すべき知識・能力

- ・地球規模での人、社会、環境についての倫理、教養の基本について理解し、それを判断、行動に結びつける能力。
- ・技術的問題解決のための数学や物理等の幅広い自然科学分野の知識を含めた工学の基本的知識。
- ・技術的問題解決のための構造・耐震、測量・情報化施工、水工・水理、土質・地盤、都市・交通、材料・コンクリート、環境・衛生等の各種分野に関する基本的知識。
- ・対象となるものの技術的課題を分析し、地球規模での人、社会、環境についての倫理、教養の基本、工学に基本的知識及び専門分野の基本的知識を踏まえて、当該課題を解決するためのシステムをデザインする基礎能力。
- ・様々な場面、状況において適切なコミュニケーション、プレゼンテーションができる能力。

3. 卒業に必要な単位

卒業の認定は、学則に定める一般教科（各学科）の各学年における必修科目の最低履修単位数並びに専門科目の各学年における必修科目及び選択科目の最低履修単位数を修得したものを対象とする。

(当該高専専攻科)

(生産システム工学専攻)

生産システム工学専攻では本校の教育理念にある人材を育成するため、専攻科課程において2年以上在籍し、以下に掲げる学習目標及び知識や資質を身に付け、所定の単位を修得した学生に対して、修了を認定する。

1. 学習目標

- ・地球的規模での人、社会、環境について倫理・教養の基本を身に付ける。
- ・技術的問題解決のための幅広い工学の基本的知識を身に付ける。
- ・技術的問題解決のための専門分野の基本的知識を身に付ける。
- ・技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする基礎能力を身に付ける。
- ・コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力を身に付ける。

2. 修得すべき知識・能力

- ・地球規模での人、社会、環境についての倫理、教養の基本について理解し、それを判断、

行動に結びつける能力。

- ・技術的問題解決のための数学や物理等の幅広い自然科学分野の知識を含めた工学の知識。
- ・機械工学の領域では、技術的問題解決のための機械系学科の主幹である機械系4力とよばれる材料力学、流体力学、熱力学、機械力学を主軸にした、より高度な機械システムの基礎となる、機械加工、制御・メカトロニクス、材料に関する知識。
- ・電気電子工学の領域では、技術的問題解決のための電子材料、電気・電子工学（電気回路、電子デバイス、電子回路）、エネルギーの各分野、情報通信、電子情報工学基礎、ハードウェア、ソフトウェア、高度応用の各分野に関する知識。
- ・対象となるものの技術的課題を分析し、地球規模での人、社会、環境についての倫理、教養の基本、工学の知識及び専門分野の基本的知識を踏まえて、当該課題を解決するためのシステムをデザインする能力。
- ・様々な場面、状況において適切なコミュニケーション、プレゼンテーションができる能力。

3. 卒業に必要な単位

修了の認定は、学則の定めるところに従い、一般教科（各学科）の各学年における必修科目の最低履修単位数 **10** 単位、並びに専門科目の各学年における必修科目及び選択科目の最低履修単位数計 **52** 単位以上、総計で **62** 単位以上を修得したものを対象とする。

（環境工学専攻）

環境工学専攻では本校の教育理念にある人材を育成するため、専攻科課程において2年以上在籍し、以下に掲げる学習目標及び知識や資質を身に付け、所定の単位を修得した学生に対して、修了を認定する。

1. 学習目標

- ・地球規模での人、社会、環境について倫理・教養の基本を身に付ける。
- ・技術的問題解決のための幅広い工学の基本的知識を身に付ける。
- ・技術的問題解決のための専門分野の基本的知識を身に付ける。
- ・技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする基礎能力を身に付ける。
- ・コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力を身に付ける。

2. 修得すべき知識・能力

- ・地球規模での人、社会、環境についての倫理、教養の基本について理解し、それを判断、行動に結びつける能力。
- ・技術的問題解決のための数学や物理等の幅広い自然科学分野の知識を含めた工学の知識。
- ・応用化学の領域では、技術的問題解決のための物理化学、無機化学、有機化学、分析化

学といった材料化学分野、微生物学、生化学といった生物工学分野に関する知識。

- ・土木工学の領域では、技術的問題解決のための構造・耐震、測量・情報化施工、水工・水理、土質・地盤、都市・交通、材料・コンクリート、環境・衛生等の各種分野に関する知識。
- ・対象となるものの技術的課題を分析し、地球規模での人、社会、環境についての倫理、教養の基本、工学に基本的知識及び専門分野の基本的知識を踏まえて、当該課題を解決するためのシステムをデザインする基礎能力。
- ・様々な場面、状況において適切なコミュニケーション、プレゼンテーションができる能力。

3. 卒業に必要な単位

修了の認定は、学則の定めるところに従い、一般教科（各学科）の各学年における必修科目の最低履修単位数 10 単位、並びに専門科目の各学年における必修科目及び選択科目の最低履修単位数計 52 単位以上、総計で 62 単位以上を修得したものを対象とする。

*カリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）（一部文章、表 3 は群馬高専 HP より引用）

（当該高専本科）

（機械工学科）

機械工学科ではディプロマポリシーに定めた知識・能力を身に付けるため、本校の教育理念及び学習・教育目標、さらには、学科の教育目的を踏まえて、以下のとおり教育課程を編成し、成績評価基準に基づき厳格な評価を行う。

1. 教育課程の編成

低学年では、数学、物理、国語、英語などの人文科学及び自然科学科目を多く配置し、高学年に進むにつれて専門科目が多くなるくさび形授業科目を配置している。

機械工学科の科目構成は機械系学科の主幹である機械系 4 力とよばれる材料力学、流体力学、熱力学、機械力学を主軸にして、より高度な機械システムの基礎となる、機械加工系、制御・メカトロニクス系、材料系の専門科目を設けている。機械工学科を構成する科目を基礎領域と応用領域とに分類すれば、機械工学概論や機械製図など、数理的な素養をあまり前提としない基礎領域の科目は低学年から実施し、4 力など、基礎的な数学や力学の素養を前提とする応用領域の科目は高学年から実施している。

実技科目には工作実習と設計製図があり、どちらも機械系の技術を支える重要な技能的色合いの濃い科目である。工作実習は 1 年次 3 時間、2 年次 4 時間、3 年次 2 時間の通年科目であり、旋盤加工など、従来から機械加工において基本的で重要なものをメインテーマにし、一部分、5 軸マシニングセンタなど高度なものもテーマにしている。工作実習では「低学年からハードウェアとソフトウェアに触れてみる」をキャッチフレ

ーズにして、ライントレースカーやロボットなどのメカトロニクス教育にも力を入れている。

また、設計製図については、1年次通年2時間と2年次前期4時間で機械製図の基本を手書き製図にて実習しており、続く2年次後期2時間で2次元CADを用いた製図を実習している。実際の設計現場では2次元CADも用いられてはいるが、3次元CADが機械設計の主流であることを鑑み、3年次通年2時間で3D-CADという科目を設けている。それ以降、4年次の設計製図の科目ではもっぱら3次元CADを用いている。

4年次通年3時間の設計製図では、2段歯車減速機を設計し、3次元CADを用いて設計したり製図したりする。学生ごとに異なる減速比、出力トルク、ケーシング寸法が設計仕様として与えられ、学生は、その設計仕様を満足するような軸・歯車・ケーシングの強度計算などを、その時点での材料力学などの知識を総動員して試行錯誤で検討し、最終的に設計書とその3D図面を完成させる。この授業では、更に歯車をホブ盤で切り出し、ケーシングを3Dプリンタで製作して、実際に組立まで行い、設計から試作までの全体の総括を授業の最後にグループ発表している。

以上のように、4年次の設計製図では、設計・試作・発表の一連の流れを体験することができるPBL教育を実践している。

2. 成績評価基準

全科目において成績評価基準を次のように定めている。

- ・中間成績及び学期成績は、それぞれの試験成績、報告書及び論文、平素の学修状況等を総合して、科目ごとに評価する。なお、学期成績は中間成績も考慮する。
- ・成績評価は、100点法による整数値（以下「評点」という。）で行う。
前期、後期を通じて履修する科目の学年成績の評点は、前期成績の評点及び後期成績の評点の算術平均とする。この場合において、平均点は小数点以下第1位を四捨五入し、整数とする。前期または後期のみで終了する科目については、前期又は後期の学期成績をもって学年成績とする。
- ・学年成績が60点以上の科目は、単位を修得したものと認定する。

（電子メディア工学科）

電子メディア工学科ではディプロマポリシーに定めた知識・能力を身に付けるため、本校の教育理念及び学習・教育目標、さらには、学科の教育目的を踏まえて、以下のとおり教育課程を編成し、成績評価基準に基づき厳格な評価を行う。

1. 教育課程の編成

低学年では、数学、物理、国語、英語などの人文科学及び自然科学科目を多く配置し、高学年に進むにつれて専門科目が多くなるくさび形授業科目を配置している。

電子メディア工学科では、「社会の変革に負けない技術者を育てる」ために、基礎学力の習得に重点を置くこととし、工学基礎科目（数学、物理）や専門基礎科目（電気回路、電磁気学）のそれぞれについて、演習科目を設定している。このため、数学・物理系の科目の比率が大きく、また、基礎科目に対する演習科目の数が多岐にわたる科目編成となっている。

専門科目については、「電子回路」「計測・制御」を電子メディア工学基礎として位置づけ、その下で、電子材料、情報通信、エネルギーの3分野に特に重点を置いて科目を設定している。3分野それぞれの基礎部分を必修科目とし、応用部分及び境界領域分野を主に選択科目として科目編成をしている。基礎から応用までを系統的に学ぶように、学年ごとに科目を配置し、工学基礎及び専門基礎は主に4年次までに、応用科目は主に5年次に設定している。また、3年次には、技術英語に慣れることを目的として「工学基礎セミナー」を開設しており、少人数（4～5人）のグループに分かれてゼミ形式で授業を行っている。

「実験・実習」は1年次から4年次まで配置しており、重要専門基礎科目に対する演習ととらえてテーマを設定し、週1回行っている。5年次には、問題解決型授業の一環として「デザイン実験」を開設している。この科目では、身近な課題を学生達自身で設定し、これまでに学修してきた知識や技術を生かして、小グループ（2～3人）で議論しながら課題を解決していく。この科目は、様々な技術的問題を解決するためのデザイン能力を身につけさせるとともに、得られた成果を他者に分かりやすく説明するプレゼンテーション能力を涵養させることを目的としている。

2. 成績評価基準

全科目において成績評価基準を次のように定めている。

- ・中間成績及び学期成績は、それぞれの試験成績、報告書及び論文、平素の学修状況等を総合して、科目ごとに評価する。なお、学期成績は中間成績も考慮する。
- ・成績評価は、100点法による整数値（以下「評点」という。）で行う。
- ・前期、後期を通じて履修する科目の学年成績の評点は、前期成績の評点及び後期成績の評点の算術平均とする。この場合において、平均点は小数点以下第1位を四捨五入し、整数とする。前期または後期のみで終了する科目については、前期又は後期の学期成績をもって学年成績とする。
- ・学年成績が60点以上の科目は、単位を修得したものと認定する。

（電子情報工学科）

電子情報工学科ではディプロマポリシーに定めた知識・能力を身に付けるため、本校の教育理念及び学習・教育目標、さらには、学科の教育目的を踏まえて、以下のとおり教育課程を編成し、成績評価基準に基づき厳格な評価を行う。

1. 教育課程の編成

低学年では、数学、物理、国語、英語などの人文科学及び自然科学科目を多く配置し、高学年に進むにつれて専門科目が多くなるくさび形授業科目を配置している。

電子情報工学科では、学科創設当時から一貫して、ハードウェア／ソフトウェアの両方のベースを持ち、問題解決におけるバランス感覚を持ったエンジニアを育成することを目指している。そのため、専門科目は、電子情報工学基礎分野（情報理論、情報数学、電気磁気学）、電気・電子工学分野（電気回路、電子デバイス、電子回路）、ハードウェア分野（論理回路、計算機アーキテクチャ、集積回路）、ソフトウェア分野（プログラミング、アルゴリズム、システムプログラム）、高度応用分野（人工知能、画像処理、マルチメディア、バーチャルリアリティ、組込みシステム）から構成され、特に、ハードウェア分野とソフトウェア分野に重点を置いている。学年ごとの科目配置は、基礎科目から積み上げる形でステップアップできるように、また、分野間の関連を配慮して、学生が各分野の関連性を理解しやすく配置している。

「実験・実習」は1年生から5年生前期まで配置している。授業で解説した内容を実際に試してみることで知識の確認と定着をねらっている。特に、プログラミング系科目や論理回路系科目では、座学時間内にも実験・実習を行っている。知識偏重にならないように、設計・開発作業を体験して知識の定着を図るとともに、「動く物を実際に作る」ことを体験することを重視している。さらに、4年後期には、学生自らが設定したテーマ課題について、企画・設計・開発のプロセスを体験する「プロジェクト型実験」を設定している。この科目は、学生の創造性や問題解決方法を体得させることを目的としている。

2. 成績評価基準

全科目において成績評価基準を次のように定めている。

- ・中間成績及び学期成績は、それぞれの試験成績、報告書及び論文、平素の学修状況等を総合して、科目ごとに評価する。なお、学期成績は中間成績も考慮する。
- ・成績評価は、100点法による整数値（以下「評点」という。）で行う。
- ・前期、後期を通じて履修する科目の学年成績の評点は、前期成績の評点及び後期成績の評点の算術平均とする。この場合において、平均点は小数点以下第1位を四捨五入し、整数とする。前期または後期のみで終了する科目については、前期又は後期の学期成績をもって学年成績とする。
- ・学年成績が60点以上の科目は、単位を修得したものと認定する。

(物質工学科)

物質工学科ではディプロマポリシーに定めた知識・能力を身に付けるため、本校の教育

理念及び学習・教育目標、さらには、学科の教育目的を踏まえて、以下のとおり教育課程を編成し、成績評価基準に基づき厳格な評価を行う。

1. 教育課程の編成

低学年では、数学、物理、国語、英語などの人文科学及び自然科学科目を多く配置し、高学年に進むにつれて専門科目が多くなるくさび形授業科目を配置している。

物質工学科は材料化学と生物工学を合わせた学科で、4年生で材料化学と生物工学のいずれかのコースを選択して各専門分野を学修しながら問題提起と問題解決能力・バランスある総合的判断力を持つエンジニアを育成することを目指している。そのため、専門科目は物理化学、無機化学、有機化学、分析化学などの化学系専門科目と、微生物学や生化学の生物系専門科目から構成されている。中学校での学修から高専での学修への接続を円滑に図ることを目的に、混合学級の2年生においては、化学・生物の基礎となる基礎物理化学、基礎無機化学、基礎有機化学、生物学といった科目を導入している。また、専門学科ごとにクラス編成がなされる3年生には物理化学Ⅰ、無機化学Ⅰ、有機化学Ⅰ、分析化学などの化学系専門科目及び微生物学や生化学の生物系専門科目を設定している。この学年における学修内容を基に、学生は4年生でいずれのコースを選択するかを決定する。4・5年生では、材料化学コースは材料化学に力点を置いた化学専門を学修し、生物工学コースは生物生産工学に力点を置いた生物専門を学修する。

「実験・実習」は1年生から4年生まで配置している。1年生から3年生までは全員が化学や生物系の基礎的な実験を経験し、授業で学習した内容を実際に試してみることによって知識の確認と定着を図っている。また、3年生の実験は4年生のコース別選択の際の判断材料となっている。4年生では各コースによる実験が実施され、座学から学んだ知識を実践に移す体験型実験を実施している。学生実験や演習においては、英語で書かれた実験テキストを用いてグループで実験を行い、原理や成果についてグループ学習を行うとともにプレゼンテーションで互いの意見交換を行う。化学工学的色彩の強い実験などでは2～3名程度で1グループを作って共同作業による実験を実施している。5年生では、物質工学演習においてデザイン教育を取り入れて、問題提起・解決型のテーマを作って、複数人数で問題解決に当たり、**defence & debate** のグループ活動を実践する。座学以外に卒業研究を1年間にわたって実施し、応用経験を積む期間としている。4・5年生では選択科目を導入して、より専門性の高い科目の選択や相互のコースの科目を受講する選択制を導入しており、学生の個性を伸ばすシステムを作っている。

2. 成績評価基準

全科目において成績評価基準を次のように定めている。

- ・中間成績及び学期成績は、それぞれの試験成績、報告書及び論文、平素の学修状況等を

総合して、科目ごとに評価する。なお、学期成績は中間成績も考慮する。

- ・成績評価は、100点法による整数値（以下「評点」という。）で行う。
- ・前期、後期を通じて履修する科目の学年成績の評点は、前期成績の評点及び後期成績の評点の算術平均とする。この場合において、平均点は小数点以下第1位を四捨五入し、整数とする。前期または後期のみで終了する科目については、前期又は後期の学期成績をもって学年成績とする。
- ・学年成績が60点以上の科目は、単位を修得したものと認定する。

（環境都市工学科）

環境都市工学科ではディプロマポリシーに定めた知識・能力を身に付けるため、本校の教育理念及び学習・教育目標、さらには、学科の教育目的を踏まえて、以下のとおり教育課程を編成し、成績評価基準に基づき厳格な評価を行う。

1. 教育課程の編成

低学年では、数学、物理、国語、英語などの人文科学及び自然科学科目を多く配置し、高学年に進むにつれて専門科目が多くなるくさび形授業科目を配置している。

環境都市工学科は、全ての専門科目に共通する3つの柱「環境・都市・防災」を基本に据え、専門分野（構造・耐震、測量・情報化施工、土工・水理、土質・地盤、都市・交通、材料・コンクリート、環境・衛生）について教育を実施している。

また、次の4つの視点で社会に貢献する人材の育成を目標としている。1つ目は、社会基盤整備全体を見渡せる人材の育成を目指すとの視点である。平成28年度から新たに「総合プロジェクトⅠ～Ⅲ」の科目を順次設け、構造物の設計から施工、さらには解体・廃棄までの土木施工に関わる一連の工程に関する勉強を3年生から3カ年に渡り取り入れてゆく。2つ目は、自然災害が多発する中で、自然災害に対応できる人材の育成を目指すとの視点であり、6つの専門分野の中に「復旧・復興」を取り入れた学修を行ってゆく。3つ目は、測量、設計、建設機器のIT化やGPS技術の高度化、機械化の進歩に伴い、CIM、3DCADなどの先進技術に対応できる人材育成を目指すとの視点である。さらに、4つ目は、将来土木技術者に有益な技術士補等の資格を取得できるような人材の育成を目指すとの視点である。

2. 成績評価基準

全科目において成績評価基準を次のように定めている。

- ・中間成績及び学期成績は、それぞれの試験成績、報告書及び論文、平素の学修状況等を総合して、科目ごとに評価する。なお、学期成績は中間成績も考慮する。
- ・成績評価は、100点法による整数値（以下「評点」という。）で行う。
- ・前期、後期を通じて履修する科目の学年成績の評点は、前期成績の評点及び後期成績の評点の算術平均とする。この場合において、平均点は小数点以下第1位を四捨五入し、整数とする。前期または後期のみで終了する科目については、前期又は後期の学期成績をもって学年成績とする。

評点の算術平均とする。この場合において、平均点は小数点以下第1位を四捨五入し、整数とする。前期または後期のみで終了する科目については、前期又は後期の学期成績をもって学年成績とする。

- ・学年成績が60点以上の科目は、単位を修得したものと認定する。

(当該高専専攻科)

(生産システム工学専攻)

生産システム工学専攻ではディプロマポリシーに定めた能力を身に付けるため、以下の教育方針・教育課程に基づき教育を行い、成績評価基準に基づき厳格な評価を行う。

1. 教育課程の編成

生産システム工学専攻では、各領域の共通基盤となる科目の内容等の習得に重点を置いており、工学の基礎となる科目(数学・物理系の科目など)や専門基礎科目を配置するとともに、その内容等の定着のためにそれらに対応した演習科目を設定している。

機械工学の領域では、機械系4力とよばれる材料力学、流体力学、熱力学、機械力学を主軸にして、より高度な機械システムの基礎となる、機械加工系、制御・メカトロニクス系、材料系の専門科目を設けている。

電気電子工学の領域では、電子材料、電気・電子工学(電気回路、電子デバイス、電子回路)、エネルギーの各分野、情報通信、電子情報工学基礎、ハードウェア、ソフトウェアとそれらの応用の各分野の科目を設けている。

標準開設年度ごとの科目は、教養を目的とした科目、工学の基礎となる科目から専門科目までを学習・教育目標に合わせてバランスよく配置している。また、学生が各分野の関連性を意識しながら理解を深めることができるよう配置している。1年次には「企業論」と「インターンシップ」を、2年次には「技術者倫理」と「総合工学」といった必修科目を配置し、総合的な理解を深め応用できる能力、グループで協力しながら主体的に課題を解決できる力を身につけるとともに、自身の進路について考える機会とできるように配慮している。

「実験・実習」は1年次に週あたり3時間の割合で配置して、授業で学習した内容を応用展開できるように配慮するとともに、課題解決型の学習を取り入れている。さらに、学修の総まとめにあたる科目としての「特別研究Ⅰ・Ⅱ」を通じて、研究遂行能力、課題解決能力を養成している。

2. 成績評価基準

全科目において成績評価基準を次のように定めている。

- ・学期成績は、それぞれの試験成績、報告書及び論文、平素の学習状況等を総合して、科

目ごとに評価する。

- ・成績評価は、100点法による整数値（以下「評点」という）で行う。
- ・前期、後期を通じて履修する科目の学年成績の評点は、前期成績の評点及び後期成績の評点の算術平均とする。この場合において、平均点は小数点以下第1位を四捨五入し、整数とする。前期または後期のみで終了する科目については、前期又は後期の学期成績をもって学年成績とする。
- ・学年成績が60点以上の科目は、単位を取得したものと認定する。
- ・ただし、「特別研究Ⅰ・Ⅱ」および「インターンシップ」については60点以上を「合格」、60点に満たないものを「不合格」とする。

（環境工学専攻）

環境工学専攻ではディプロマポリシーに定めた能力を身に付けるため、以下の教育方針・教育課程に基づき教育を行い、成績評価基準に基づき厳格な評価を行う。

1. 教育課程の編成

環境工学専攻では、各領域の共通基盤となる科目の内容等の習得に重点を置いており、工学の基礎となる科目（数学・物理系の科目など）や専門基礎科目を配置するとともに、その内容等の定着のためにそれらに対応した演習科目（総合化学演習、土木工学演習など）を設定している。

応用化学の領域では、物理化学、無機化学、有機化学、分析化学といった材料化学分野の科目、微生物学、生化学といった生物工学分野の科目を設けている。

土木工学の領域では、「環境・都市・防災」を基本に据えた、構造・耐震、測量・情報化施工、水工・水理、土質・地盤、都市・交通、材料・コンクリート、環境・衛生といった科目を設けている。

標準開設年度ごとの科目は、教養を目的とした科目、工学の基礎となる科目から専門科目までを組み合わせ、学習・教育目標に合わせてバランスよく配置している。また、分野間の関連を配慮して、学生が各分野の関連性を理解しやすく配置している。1年次には「企業論」と「インターンシップ」を、2年次には「技術者倫理」と「総合工学」といった必修科目を配置し、総合的な理解を深め応用できる能力、グループで協力しながら主体的に課題を解決できる力を身につけるとともに、自身の進路について考える機会とできるように配慮している。

「実験・実習」は1年次に週あたり3時間の割合で配置して、授業で学習した内容を応用展開できるように配慮するとともに、課題解決型の学習を取り入れている。さらに、学修の総まとめにあたる科目としての「特別研究Ⅰ・Ⅱ」を通じて、研究遂行能力、課題解決能力を養成している。

2. 成績評価基準

全科目において成績評価基準を次のように定めています。

- ・学期成績は、それぞれの試験成績、報告書及び論文、平素の学習状況等を総合して、科目ごとに評価します。
- ・成績評価は、100点法による整数値（以下「評点」という）で行います。
- ・前期、後期を通じて履修する科目の学年成績の評点は、前期成績の評点及び後期成績の評点の算術平均とします。この場合において、平均点は小数点以下第1位を四捨五入し、整数とします。前期または後期のみで終了する科目については、前期又は後期の学期成績をもって学年成績とします。
- ・学年成績が60点以上の科目は、単位を取得したものと認定します。
- ・ただし、「特別研究Ⅰ・Ⅱ」および「インターンシップ」については60点以上を「合格」、60点に満たないものを「不合格」とします。

表3 本科と専攻科に共通な成績評価基準

評点	評語	基準
100～80	優 又は 5	修得した基本的知識及び技能を応用できる
79～70	良 又は 4	基本的知識及び技能を修得している
69～60	可 又は 3	最低限必要な基本的知識及び技能を修得している
59～0	不可 又は 1	最低限必要な基本的知識及び技能を修得していない

* 卒業後の進路状況(平成30年度)(表4、5は群馬高専HPより引用)

(当該高専本科卒業生)

表4 本科卒業生の進路状況

		M	E	J	K	C	計
学 生 数		49	36	35	38	37	195
人 数		32	26	24	32	16	130
進 進 学 大 学	群馬高専専攻科	8	15	2	8	5	38
	室蘭工業大学	2		1	2		5
	東北大学	1		1		1	3
	秋田大学	1					1

内 訳	茨城大学	2		1			3
	筑波大学		2	2	1		5
	宇都宮大学	1					1
	群馬大学		3	3	3		9
	埼玉大学		1				1
	東京大学		1				1
	東京工業大学	1		1	2		4
	東京農工大学			1	1		2
	お茶の水女子大学					1	1
	新潟大学		1		2	1	4
	長岡技術科学大学	4		2	8	6	20
	富山大学	1					1
	金沢大学	2					2
	山梨大学	3	2	3		1	9
	信州大学	2			4	1	7
	岐阜大学			1			1
	豊橋技術科学大学	1		3			4
	琉球大学	2					2
	首都大学東京	1					1
	大阪市立大学				1		1
東京工科大学			1			1	
工学院大学			1			1	
早稲田大学			1			1	
専門学校		1				1	
計	32	26	24	32	16	130	
人 数	16	10	9	6	21	62	

就職	就職先 (順不同)	東日本旅客鉄道(株)	キャノン(株)	エリクソン・ジャパン(株)	(株)シード	西武鉄道(株)
		(株)小松製作所	NTT 東日本(株)(株)小	2名	中外製薬工業(株)	東日本高速道路(株)
		本田技研工業(株)	松製作所	(株)ディレクションズ	協和発酵キリン(株)	2名 東日本旅客鉄道
		(株)SUBARU スズキ	積水化学工業(株)	(株)日立産業制御ソリュ	FDK(株)	(株)
		(株)	(株)JP ハイテック富士	ーションズ岡三情報ス	日東電工(株) 信越化	2名
		(株)シマノ	アイティ(株)	テム(株) 三和工機(株)	学工業(株)	NTT インフラネット(株)
		サントリープロダクツ	(株)富士通マーケティング	エムケー精工(株) ロー		(株)アイ・ディー・エーオ
		(株)	ング	ランド(株) キャノン(株)		リエントラル白石(株)
		北海道旅客鉄道(株)	三益半導体工業(株)			フジテック(株) 関東測
		(株)JAL エンジニアリ	前橋 LIXIL JR 北海			量(株) 鹿島クレス(株)
		グ	道			西武建設(株)
		(株)シグマ				(独)水資源機構昭和造
		関東電化工業				園土木(株)
		(株)吉野工業所日本				(独)鉄道建設・運輸施
		発条(株) ホシデン(株)				設整備支援機構
		航空自衛隊				(株)東京測器研究所電
		東武冶金(株)				源開発(株)
						(株)クリアテック
						群馬県 2名熊谷市
	その他	1		2		3
		進学浪人 1		進学浪人 2		

(当該高専専攻科卒業生)

表 5 専攻科修了生の進路状況

		生 産	環 境	計
学 生 数		19	16	35
進 学 大 学 院 内	人 数	18	11	29
	東北大学大学院	4		4
	筑波大学大学院	2		2
	東京大学大学院	3	1	4
	東京工業大学大学院	6	5	11
	横浜国立大学大学院	1		1

記	京都大学大学院		1	1
	大阪大学大学院	1	1	2
	奈良先端科学技術大学院大 学	1	3	4
	計	18	11	29
就 職	人 数	1	5	6
	就 職 先 (順不 同)	ぐんぎんシステムサービス (株)	東日本旅客鉄道(株) 三菱ガ ス化学(株) (株)村上製作所 DIC(株) JR 東日本コンサルタンツ(株)	
	その他			