

職業実践専門課程の基本情報について

学 校 名	設置認可年月日	校 長 名	所 在 地			
札幌工科専門学校	学事第1148号指令 昭和55年11月5日	三上 敬司	〒007-0895 北海道札幌市東区中沼西5条1丁目8-7 (電話) 011-791-5050			
設 置 者 名	設立認可年月日	代 表 者 名	所 在 地			
学校法人常松学園	昭和55年11月5日	常松 哲	〒007-0895 北海道札幌市東区中沼西5条1丁目8-7 (電話) 011-791-5050			
目 的	<p>環境土木工学科は昭和56年に土木技術者の養成を目的として設立された。この間、土木施工管理技士や測量技術者の養成をおこない、業界からも高い評価を受けてきた。</p> <p>しかし、土木施工技術、土木資材の開発、さらに測量技術・機器の開発が進み、土木技術が高度化している。</p> <p>一方、少子化の進むなか若者の土木離れが加わり、業界は技術者不足に陥っており、技術者養成が急務とされている。</p> <p>本学科の教育内容は、数学、構造力学、水理学、情報処理、土質工学、測量学および実習など多岐にわたっているが、より実践的な教育を推進するために、企業や業界と連携を図ることが重要である。</p> <p>従って、職業実践専門課程にふさわしい教育を行うため、企業関係者や有識者と本校職員で構成する委員会を設置し、授業内容・方法の改善等を行い業界の要望にこたえる人材育成を行う。</p>					
分野	課程名	学科名	修業年限 (昼、夜別)	全課程の修了に必要な総授業時数又は総単位数	専門士の付与	高度専門士の付与
工業	専門	環境土木工学科	2年(昼)	106単位 (3,180単位時間)	平成6年文部省 告示第84号	—
教育課程		講義	演習	実験	実習	実技
		1,410単位時間	240単位時間	90単位時間	1,440単位時間	0単位時間
生徒総定員		生徒実員	専任教員数	兼任教員数	総教員数	
50人		38人	6人	4人	10人	
学期制度	■前期：4月1日～9月30日 ■後期：10月1日～3月31日			成績評価	■成績表 (有・無) ■成績評価の基準・方法について 定期試験の成績とその期間の学習状況を総合的に判断する	
長期休み	■学年始め：4月1日～4月5日 ■夏 季：1年生8月1日～8月20日 ■夏 季：1年生9月2日～9月10日 ■夏 季：2年生8月3日～8月20日 ■冬 季：1年生12月22日～1月14日 ■夏 季：2年生12月22日～1月14日 ■学 年 末：1年生3月1日～3月31日 ■学 年 末：2年生2月7日～3月31日			卒業・進級条件	履修すべき全科目に合格 履修期間の出席が規定以上 学費を完納	
生徒指導	■クラス担任制 (有・無) ■長期欠席者への指導等の対応 担任面談、補習授業等			課外活動	■課外活動の種類 無し ■サークル活動 (有・無)	

就職等の状況	■主な就職先、業界等 建設業界、公務員 ■就職率^{※1} 100% ■卒業者に占める就職者の割合^{※2} 100%	主な資格・検定	測量士、測量士補、 土木施工管理技士、 造園施工管理技士、他
中途退学の現状	■中途退学者 6名 ■中退率 11.7% 平成28年4月 1日在学者 51名（平成28年4月入学者を含む） 平成29年3月31日在学者 45名（平成29年3月卒業生を含む） ■中途退学の主な理由 病気療養、進路変更、学力不振 ■中退防止のための取組 担任面談による指導		
ホームページ	URL: http://www.sapporo-kouka.ac.jp		

※1 「大学・短期大学・高等専門学校及び専修学校卒業予定者の就職（内定）状況調査」の定義による。

- ① 「就職率」については、就職希望者に占める就職者の割合をいい、調査時点における就職者数を就職希望者で除したものとする。
- ② 「就職率」における「就職者」とは、正規の職員（1年以上の非正規の職員として就職した者を含む）として最終的に就職した者（企業等から採用通知などが出された者）をいう。
- ③ 「就職率」における「就職希望者」とは、卒業年度中に就職活動を行い、大学等卒業後速やかに就職することを希望する者をいい、卒業後の進路として「進学」「自営業」「家事手伝い」「留年」「資格取得」などを希望する者は含まない。

※ 「就職（内定）状況調査」における調査対象の抽出のための母集団となる学生等は、卒業年次に在籍している学生等としている。ただし、卒業の見込みのない者、休学中の者、留学生、聴講生、科目等履修生、研究生及び夜間部、医学科、歯学科、獣医学科、大学院、専攻科、別科の学生は除いている。

※2 「学校基本調査」の定義による。

全卒業者数のうち就職者総数の占める割合をいう。

「就職」とは給料、賃金、報酬その他経常的な収入を得る仕事に就くことをいう。自家・自営業に就いた者は含めるが、家事手伝い、臨時的な仕事に就いた者は就職者とはしない（就職したが就職先が不明の者は就職者として扱う。）

1. 教育課程の編成

(教育課程の編成における企業等との連携に関する基本方針)

企業から委員が参画する「教育課程編成委員会」を組織し、企業との密接な関係体制確保の上、実践的教育を施す専門学校としてふさわしい授業を行う。就職先の業界における人材や専門性に関する動向に積極的に対応し学習環境の整備や教材・教員配置の工夫、授業内容改善に取り組む。また、実習や資格取得などを通じてキャリア教育の充実に努め即戦力となる人材の育成に努める。

(教育課程編成委員会等の全委員の名簿)

平成29年4月1日現在

名 前	所 属
常松 哲	札幌工科専門学校
三上 敬司	札幌工科専門学校
大坂 道明	札幌工科専門学校
阿部 峰雄	札幌工科専門学校
岩瀬 聡	札幌工科専門学校
前田 寛之	一般社団法人北海道環境保全技術協会 顧問
奥内 尚史	一般社団法人札幌造園協会 理事長
浦波 幸雄	株式会社イーエス総合研究所 執行役員副社長
小林 勝美	緑化デザイン株式会社 代表取締役社長

(開催日時)

第1回 平成29年3月18日 11:00～12:00

2. 主な実習・演習等

(実習・演習等における企業等との連携に関する基本方針)

企業から派遣された業界が求める技能を現場に鍛錬した実習指導者の下、実習・演習等を通して実践的かつ専門的な知識と技術の高い人材育成を目指す。また、必要な日数、時数、学習内容が行われるよう環境を整備するとともに少人数制できめ細かい実習・演習等指導を行う。企業実習(インターンシップ)においては受け入れ先を確保し、実践指導を行うようにする。

科 目 名	科 目 概 要	連 携 企 業 等
情報処理	日本語ワープロや表計算ソフトを使った基本的な操作方法やプログラミング、LAN、インターネット等を学ぶ	株式会社イーエス総合研究所
三角測量	講義では三角測量と多角測量の意義・定義・測量の方法を学習し、実習ではトータルステーションやGPSなど最新の測量器械を使用して、社会で即戦力として通用する技量を身に付ける	株式会社H. M. I
多角測量		株式会社H. M. I
GPS測量		株式会社H. M. I
水準測量	水準測量の概要から始め、作業計画、測量機器、観測、渡海(河)水準測量、水準測量の誤差、計算と成果の整理等について指導する	株式会社H. M. I
路線・河川測量	三角・多角・水準・地形・写真測量の基本的技術及び測量成果の知識等をもとに、工事の測量・計画・施工・管理等への応用力を養うものとする	株式会社H. M. I

工事測量	工事測量は、設計図書及び仕様書に基づいて工事に必要な点の位置を現地に測設する技術を学ぶ	株式会社H. M. I
土木製図 (含、CAD2)	製図の基本を学び、土木製図の技法を身につける	株式会社イーエス総合研究所
地盤試験法 (含、実験・実習)	土木構造物を支える地盤の性質について理解させるため、様々な室内土質試験に関して指導する	株式会社イーエス総合研究所

3. 教員の研修等

(教員の研修等の基本方針)

本校の教員にある者は、高度な専門能力の修得と資質の向上に寄与することを目的として、札幌工科専門学校「教員研修規程」に則り研修を行う。

研修者は、各自が担当する授業の専門分野に応じ、企業と連携の上で、高度化、多様化する理論及び新技術について研修に努める。また、授業の進め方や授業計画の作成方法などに関する研修も実施し、常に授業方法の改善を工夫する姿勢を教員に徹底させる。

4. 学校関係者評価

(学校関係者評価委員会の全委員の名簿)

平成29年4月1日現在

名 前	所 属
前田 寛之	一般社団法人北海道環境保全技術協会 顧問
奥内 尚史	一般社団法人札幌造園協会 理事長
下原 英一	株式会社イーエス総合研究所 常務執行役員業務企画部長
小林 勝美	緑化デザイン株式会社 代表取締役社長
古城 学	常松学園札幌工科専門学校同窓会長
中田 亜弓	モエレ町内会員

(学校関係者評価結果の公表方法)

ホームページにて公開する。

URL: <http://www.sapporo-kouka.ac.jp>

5. 情報提供

(情報提供の方法)

ホームページにて公開する。

URL: <http://www.sapporo-kouka.ac.jp>

授業科目等の概要

(工業分野専門課程 環境土木工学科) 平成 29 年度										
分類			授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	単位数	授業方法		
必修	選択必修	自由選択						講義	演習	実験・実習・実技
○			教養・体育	スポーツ活動や社会的な意義のある行事を、学生の主体的な計画・行動のもとに実施して、学生相互の交流・親睦を深め、明るい学校生活を築く	1 通 2 通	120	4			○
○			教養一般	「日本史・世界史・地理」「政治・経済・社会」の分野の学習を行う	1 通 2 前	120	4	○		
○			教養数学	「判断推理」「数的推理」「資料解釈」と言われる分野の学習	1 通 2 前	120	4	○		
○			数学Ⅰ	専門教科に必要な数学の基礎知識と、この応用・発展問題の解法やさらに進んだ高度な知識を学ぶ	1 通	120	4	○		
○			数学Ⅱ	専門教科に必要な数学の基礎知識と、この応用・発展問題の解法やさらに進んだ高度な知識を学ぶ	1 後	30	1	○		
○			物理学	物理学の基礎知識を学び、自然界の法則を理解する	1 後 2 前	60	2	○		
○			法規(土木・測量)	「測量法」「土木法規」を重点に同施行令・同施行規則及び関係告示等を関連させながら解説する	2 通	60	2	○		
○			情報処理	日本語ワープロや表計算ソフトを使った基本的な操作方法やプログラミング、LAN、インターネット等を学ぶ	1 後 2 通	150	5	△		○
○			測量学概論	新しい測量技術の基礎知識等を幅広く体系的に指導する	1 前	60	2	○		
○			三角測量	講義では三角測量と多角測量の意義・定義・測量の方法を学習し、実習ではトータルステーションやGPSなど最新の測量器械を使用して、社会で即戦力として通用する技量を身に付ける	1 前 2 後	120	4	△		○
○			多角測量		1 後 2 後	120	4	△		○
○			GPS 測量		2 前	60	2	△		○
○			水準測量	水準測量の概要から始め、作業計画、測量機器、観測、渡海(河)水準測量、水準測量の誤差、計算と成果の整理等について指導する	1 前	90	3	△		○
○			地形測量	地形測量の概要から始め、平板測量(含、電子平板)と平板測量による地形測量等については、特に力がつくよう配慮しながら指導する	1 通	150	5	△		○
○			写真測量	航空写真の幾何学的特性を利用して被写体の形状測定を行い、その性質を調べる写真判読などについて写真測量全般にわたった技術を習得する	2 通	150	5	△		○

○			地図編集	土地に関する調査、計画、研究などに利用される地図を、既成の地図及び資料から作成する技術について習得する	2 通	120	4	△		○
○			路線・河川測量	三角・多角・水準・地形・写真測量の基本的技術及び測量成果の知識等をもとに、工事の測量・計画・施工・管理等への応用力を養うものとする	2 通	120	4	△		○
○			用地測量	地籍測量・用地測量の概要を始め、資料調査、境界確認、境界測量、面積計算、用地実測図の作成については特に力がつくよう配意しながら指導する	2 前	30	1	△		○
○			工事測量	工事測量は、設計図書及び仕様書に基づいて工事に必要な点の位置を現地に測設する技術を学ぶ	2 後	30	1	△		○
○			環境科学概論	都市を取り巻く自然環境と地球環境、資源エネルギーや森林および河口・沿岸の生態系等についての概論を学ぶ	1 前	30	1	○		
○			社会基盤工学	土木事業が担う社会基盤整備の計画から実施に至る過程及び整備後の社会環境の変化等について学習する	1 後 2 前	120	4	○		
○			環境土木施工法	土木施工法は土木技術の応用であるが、講義では、調査・計画・施工方法を対象とする	1 通	90	3	○		
○			土木材料・実験	材料の分類、材料の物理的機械的性質、金属材料、歴青材料、コンクリートの配合設計等、実習も多く取り入れながら指導する	1 前 2 後	60	2			○
○		環境土木材料	1 前		30	1	○			
○			河川工学	水循環の仕組みから、利水事業、治水事業を学習する	1 前	30	1	○		
○			構造力学	力学基礎を学び、設計計算の手法を身につける	1 通 2 前	90	3	○		
○			水理学	次元と水の物理的性質、浮力と浮体、流速と流量、管水路の流れ、水理工作物とその役割、用水の利用形態等、設計計算を交えながら指導する	1 通	60	2	○		
○			土木製図(含、CAD)	製図の基本を学び、土木製図の技法を身につける	1 後 2 後	60	2	△		○
○			コンクリート工学	コンクリートの具備する強度、耐久性、施工性、経済性などの特性を学習する	2 前	30	1	○		
○			土木構造設計	力学的な理論と、設計・計算上の特性を『構造力学』の延長として学び、設計計算法を身につける	2 後	60	2	○		
○			都市計画	都市の概念と著名な都市論、現代都市と都市計画の内容、都市計画区域と土地利用などのほか都市計画の諸制度に関して指導する	2 後	30	1	○		
○			交通・港湾工学	交通工学の総論、調査及び計画、交通流、幾何構造、道路環境の対策他など、環境・交通公害等の社会的問題にも触れながら指導する 港湾の種類と機能、自然条件、外かく施設、係留施設、浚渫と埋め立て、材料と施工など、港湾及び空港の環境等に関して指導する	2 後	30	1	○		

○		施工管理	施工計画、工程管理、品質管理、安全管理等のほか、労働基準法や労働安全衛生法等に関して指導する	2 通	60	2	○		
○		土木工学演習 (含、教養)	就職試験対策として一般教養並びに専門（土木）分野の演習問題を中心に、1・2年次の学習進度に応じて指導する	1 後 2 前	180	6		○	
○		施工管理演習	技術検定試験合格対策を行い、土木施工管理技士試験100%合格を目指し、模擬問題中心に実施する	2 後	60	2		○	
○		施工管理実地	技術検定試験（実地）合格対策を行う	2 後	30	1	○		
○		農業工学概論	農業・農村の良好な生産環境を整備する農業農村整備事業を中心に、農業農村整備事業の役割等に関して指導する	2 後	30	1	○		
○		建築学概論	建築分野の計画一般、構造一般、設備一般、施工管理のほか管工事施工管理、電気工事施工管理、関係法令等に関して指導する	2 後	30	1	○		
○		企業実習(校外 実習)	土木・建築関連企業や測量・設計・調査コンサルタント企業等に出向き、職場の実態理解、職業観、勤労精神、責任感等を涵養する	1 前	120	4			○
○		土質力学	土の工学的特性、土の圧密、土のせん断強さ、土圧、地盤の力学、斜面の安定、地盤改良工法等に関して指導する	1 通 2 前	90	3	○		
○		地盤試験法 (含、実験・実 習)	土木構造物を支える地盤の性質について理解させるため、様々な室内土質試験に関して指導する	1 後	30	1	△		○
合計				41 科目		3,180 単位時間			