

## 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		
北海道ハイテクノロジー専門学校		昭和62年12月4日		塩野 寛		〒061-1396 恵庭市恵み野北2丁目12番1 (電話) 0123-36-8119		
設置者名		設立認可年月日		代表者名		所在地		
学校法人産業技術学園		昭和63年1月5日		宮川 藤一郎		061-1396 恵庭市恵み野北2丁目12番1 (電話) 0123-36-8119		
目的	生物工学(バイオテクノロジー)は地球上の生命を支え、利用する技術として有用なものであり、21世紀の産業を支えるテクノロジーとして注目されている技術である。農業、漁業等の第1次産業から医薬、食品、工業と環境化問題に関する研究と実用面に係る技術者の養成として食品・醸造と医療科学の分野における技術者の人材育成を目指すことを目的とする。							
分野	課程名		学科名		専門士		高度専門士	
医療	医療専門課程		バイオテクノロジー学科		平成6年文部科学大臣 告示84号		—	
修業年限	昼夜	全課程の修了に必要な 総授業時数又は総単位数	講義	演習	実習	実験	実技	
3年	昼間	2700	1110	510		1080		
生徒総定員		生徒実員		専任教員数		兼任教員数		総教員数
90 人の内数		56 人の内数		4 人の内数		31 人の内数		35 人の内数
学期制度	■1学期:4月1日～9月30日 ■2学期:10月1日～3月31日 ■3学期:			成績評価	■成績表: 有 ■成績評価の基準・方法 定期試験および授業毎の小テストによる			
長期休み	■学年始:4月1日 ■夏季:7月第4日曜日～8月第3日曜日 ■冬季:12月24日～1月第3日曜日 ■学年末:3月第2日曜日～3月31日			卒業・進級条件	各授業の出席率が75%をこえること 定期試験等に合格すること 各年次の規定時間数を出席すること			
生徒指導	■クラス担任制: 有 ■長期欠席者への指導等の対応 保護者も交えて個別に対応			課外活動	■課外活動の種類 運動系、文化系など多種多様 ■サークル活動: 有			
就職等の状況	■主な就職先、業界等 酒・食品・医薬品・化粧品の製造、検査 ■就職率 <sup>※1</sup> : 100% ■卒業者に占める就職者の割合 <sup>※2</sup> : 100% ■その他 (平成 27年度卒業者に関する 平成28年8月30日時点の情報)			主な資格・検定等	乙種第4類危険物取扱者、 一般毒物劇物取扱者 マイクロソフトオフィススペシャリスト 上級・中級バイオ技術者認定試験 公害防止管理者(水質関係) 技術士一次(生物工学) エックス線作業主任者			
中途退学の現状	■中途退学者 0名 ■中退率 0% 平成27年4月1日時点において、在学者65名(平成27年4月1日入学者を含む) 平成28年3月31日時点において、在学者65名(平成28年3月31日卒業者を含む) ■中途退学の主な理由 なし ■中退防止のための取組 目的意識喪失者への面談、選択科目変更の指導、スクールカウンセラーの利用など							
ホームページ	<a href="https://www.hht.ac.jp/">https://www.hht.ac.jp/</a>							

1. 「専攻分野に関する企業、団体等(以下「企業等」という。)との連携体制を確保して、授業科目の開設その他の教育課程の編成を行っていること。」関係

(1) 教育課程の編成(授業科目の開設や授業内容・方法の改善・工夫等を含む。)における企業等との連携に関する基本方針

バイオテクノロジーの技術は農業、食品、医療、環境など多岐にわたる分野において利用されている。これらの専門分野の技術者には基礎的な知識、技術と其中で問題を発見し解決できるなどの応用力が必要とされている。また、日本古来のバイオテクノロジーとして発達を続けてきた醸造発酵の分野や食品の分野に関しては「ものづくり」という概念が含まれている。技術者が自分のつくる「もの」に関するプライドを醸成し、そのプライドに見合う「もの」を作り出す能力を養成することもグローバル化した社会の中で必要である。問題発見、解決能力を持った技術者養成を目的として一方では「ものづくり」の立場から、もう一方では先進的な研究の立場から業界あるいは企業と連携して専門教育を行うことを教育の特徴としている。

教育課程編成委員会は、これらの教育課程の編成において企業・業界団体等の意見を活かし、業界を取り巻く変化を受け止め、必要となる最新の知識、技術を反映するための連携体制等を行う機関として活動し、職業教育の水準の維持向上を図り、実践的な職業教育を行うことを目標とする

(2) 教育課程編成委員会等の位置付け

教育課程編成委員会は、企業・業界団体の意見を伺い、バイオテクノロジー業界に必要な知識・技術を教育課程の編成に反映させる機関として活動する。職業教育水準の維持向上を図り、実践的な職業人教育を行うために必要な教育課程の見直し、変更を委員会にて検討する。

(3) 教育課程編成委員会等の全委員の名簿

平成28年8月30日現在

名前	所属	任期	種別
奥山 恒夫	株式会社 恵庭リサーチ・ビジネスパーク 代表取締役社長	2015.9月～ 2017.8月	①業界団体役員
八木 康之	国立研究開発法人 産業技術総合研究所 北海道センター所長	2015.9月～ 2017.8月	③企業・関係施設役員
西村 浩樹	株式会社ホクド一営業部 部長	2015.9月～ 2017.8月	③企業・関係施設役員
前仲 勝実	北海道大学大学院薬学研究院 生体分子機能学研究室 教授	2015.9月～ 2017.8月	②学会・学術機関有識者
菅原 直臣	NPO法人北広島ITネットワーク 理事長	2015.9月～ 2017.8月	①業界団体役員
藤浦 将輝	株式会社ナスコンピュータ システムエンジニア	2015.9月～ 2017.8月	③企業・関係施設役員
前田 元照	札幌市私立幼稚園連合会 会長	2015.9月～ 2017.8月	①業界団体役員
若林 尚子	恵庭市なのはな保育園 園長	2015.9月～ 2017.8月	③企業・関係施設役員
清水 敏博	医療法人社団慶心会介護付き有料老人ホーム ラ・デュース恵み野 施設長	2015.9月～ 2017.8月	③企業・関係施設役員
石本 良之	一般社団法人 医療秘書教育全国協議会 事務局長	2015.9月～ 2017.8月	①業界団体役員
藤本 尚之	医療法人社団 尾形病院 事務長	2016.9月～ 2017.8月	③企業・関係施設役員
足立 晋	医療法人北農会 恵み野病院 事務長	2015.9月～ 2017.8月	③企業・関係施設役員
大橋 由美子	公益社団法人 北海道看護協会 札幌第三支部長	2015.9月～ 2017.8月	①業界団体役員
佐藤 真理	医療法人北農会 恵み野病院 看護部長	2015.9月～ 2017.8月	③企業・関係施設役員
蔵重 勉	特定医療法人 修道会 本田記念病院 看護部長	2015.9月～ 2017.8月	③企業・関係施設役員
太田 宗夫	一般社団法人 全国救急救命士教育施設協議会 代表理事	2015.9月～ 2017.8月	②学会・学術機関有識者
高橋 順一郎	医療法人社団 愛心館 理事長	2015.9月～ 2017.8月	③企業・関係施設役員
瀧川 裕子	一般社団法人 北海道歯科衛生士会 副会長	2015.9月～ 2017.8月	①業界団体役員
尾島 玲子	医療法人社団 尾島歯科医院 理事	2015.9月～ 2017.8月	③企業・関係施設役員
中川 喬	北海道公立大学法人札幌医科大学 名誉教授	2015.9月～ 2017.8月	②学会・学術機関有識者
畑中 孝輔	日本赤十字社 北見赤十字病院 眼科検査課 課長	2015.9月～ 2017.8月	③企業・関係施設役員
安田 義幸	株式会社 馬場義肢製作所 代表取締役	2015.9月～ 2017.8月	③企業・関係施設役員
柏崎 カネ	有限会社 三愛義肢製作所 代表取締役	2015.9月～ 2017.8月	③企業・関係施設役員
相馬 充晴	一般社団法人 日本義肢協会 北海道支部長	2015.9月～ 2017.8月	①業界団体役員
真下 泰	公益社団法人 日本臨床工学技士会 副会長	2015.9月～ 2017.8月	①業界団体役員
佐藤 忠寿	医療法人社団 養生館 苫小牧日翔病院 臨床工学技士 主任	2015.9月～ 2017.8月	③企業・関係施設役員

※委員の種別の欄には、委員の種別のうち以下の①～③のいずれに該当するか記載すること。

- ①業界全体の動向や地域の産業振興に関する知見を有する業界団体、職能団体、地方公共団体等の役員(1企業や関係施設の役員は該当しません。)
- ②学会や学術機関等の有識者
- ③実務に関する知識、技術、技能について知見を有する企業や関係施設の役員

(4) 教育課程編成委員会等の年間開催数及び開催時期

年2回

(開催日時)

平成28年2月23日 14:00～15:00 北海道大学  
 平成28年7月26日 14:00～15:00 北海道ハイテクノロジー専門学校 第1校舎113教室  
 平成29年2月 (予定) 北海道ハイテクノロジー専門学校 第1校舎113教室

(5) 教育課程の編成への教育課程編成委員会等の意見の活用状況

講師会議、講師研修会では前年度教育実績報告(国家試験合格状況、ドロップアウト率、長欠者、留年者報告等)や今年度教育方針及び各科カリキュラムの構成ならびにシラバスについての会議を実施。教育課程編成委員会における意見を学科内にて再検討し、カリキュラムに反映させる。

2. 「企業等と連携して、実習、実技、実験又は演習(以下「実習・演習等」という。)の授業を行っていること。」関係

(1) 実習・演習等における企業等との連携に関する基本方針

本校で学んだ基礎的な知識や技術を元に、現場での実習を行う。現場で行う実習の基本方針を以下に示す。  
 グリーンテーブルでは空知の三笠市にある葡萄畑における農作業を通じて萌芽から結実、ヴェレゾン、収穫など醸造用葡萄の四季を通じての変化を観察し作業をする。それにより農産物としてのワインを理解する。自然を相手とする葡萄栽培のため、実習は2年次及び3年次の2年間にわたって継続する。その中で専門家による「ものづくり」の哲学を学ぶ。  
 産業総合技術研究所北海道センターでは「バイオものづくり」を重点として研究活動をおこなっている。最先端分野の研究者により、業界の動向や必要な知識・技術、研究に対する姿勢を学ぶ。また、研究・実験における問題発見、問題解決の手法を理解する。

(2) 実習・演習等における企業等との連携内容

グリーンテーブルにおいては管理されている本校のワイン用葡萄のみならず市販されているワインの原材料となる葡萄を栽培している畑の作業も行う。畑起こしから始まり苗植え、草取りなど実際の作業を実習として行いながら、葡萄の成長を観察し最終的には収穫、剪定まで行う。また、収穫した葡萄を使って搾汁や発酵など実際のワイナリーで行っている作業も経験する。それらを一環してグリーンテーブルの所有する滝沢ワイナリーの敷地で実習する。  
 産業技術総合研究所北海道センターの研究室、施設設備見学を行い最先端分野の研究現場の現状を知る。また、学内施設における研究者の指導により、業界の動向や研究・実験に必要な知識・技術、研究に対する姿勢を学ぶ。また、研究・実験における問題発見、問題解決の手法を理解する。

(3) 具体的な連携の例		
科目名	科目概要	連携企業等
企業研究Ⅰ	最先端バイオテクノロジー分野における知識・実験技術、研究を遂行する姿勢を業界で活躍する研究者から学ぶ。	国立研究開発法人 産業技術総合研究所 北海道センター
ブドウ栽培とワインⅠ	新しいワイン産地としての北海道における醸造用葡萄栽培の基礎を学ぶ。	有限会社グリーンテーブル
ブドウ栽培とワインⅡ	農作物としてのワインを理解し、栽培した葡萄がワインになるまでの過程を学ぶ。	有限会社グリーンテーブル
ブドウ栽培とワインⅢ	醸造家におけるワイン醸造と葡萄栽培における哲学を学び、後輩へ指導ができるようになる。	有限会社グリーンテーブル

### 3. 「企業等と連携して、教員に対し、専攻分野における実務に関する研修を組織的に行っていること。」関係

#### (1) 推薦学科の教員に対する研修・研究(以下「研修等」という。)の基本方針

専門学校の教員は専門知識・技術のみならず、教育力、クラス運営力など、学生に対する対応力求められる。また、業界の変化を敏感に察知し、柔軟に教育課程を作成し運営する力も必要である。このような専門学校教員としてのスキル向上のため必要な能力とそれに即した研修を組織的に行い学生にフィードバックする。

#### (2) 研修等の実績

##### ① 専攻分野における実務に関する研修等

- ・公益社団法人 日本醸造協会主催 第27回 利酒セミナー、実践利酒セミナー・清酒編(大谷:6月19日)
- ・バイオサイエンス部会、勉強会(伊藤:5月21日、9月7日、12月10日、2月12日)

##### ② 指導力の修得・向上のための研修等

- ・担任研修(笈川:5月28日、7月2日、7月31日、11月5日、11月26日)
- ・文部科学省認定「職業実践専門課程」に係る研修(宮野:7月23日)
- ・FDマイクロレベル レベルアップ研修(笈川:5月30日)
- ・教職員カウンセリング研修(1次)(笈川:9月8日・9日)
- ・フォローアップ研修(笈川:11月25日)
- ・キャリア教育カウンセラー研修(宮野:11月4日・5日)

#### (3) 研修等の計画

##### ① 専攻分野における実務に関する研修等

- ・バイオサイエンス部会、勉強会(伊藤:5月19日、9月9日、12月7日、2月16日)
- ・日本食品保存科学会 第65大会(大谷・笈川:6月25日、26日)
- ・公益社団法人 日本食品科学工学会 第63回大会(笈川:8月25日～27日)

##### ② 指導力の修得・向上のための研修等

- ・担任研修(笈川・宮野:4月19日、6月3日、7月7日)
- ・教職員カウンセリング研修(2次)(笈川:9月16日)

### 4. 「学校教育法施行規則第189条において準用する同規則第67条に定める評価を行い、その結果を公表していること。また、評価を行うに当たっては、当該専修学校の関係者として企業等の役員又は職員を参画させていること。」関係

#### (1) 学校関係者評価の基本方針

学校法人産業技術学園が設置する専修学校における教育・運営活動等の状況について、自らの点検及び評価の項目並びにその実施体制等について検証し、問題点を把握の上目標を明確化し、必要な支援・改善を行うことにより、教育水準の向上と質の保証を図ることが重要である。また多くの外部評価を受けることにより学校評価の精度を高め、客観性を持った評価による改善を目指したい。特に卒業生、保護者、地域住民、企業等との相互理解と連携を確立し、学校の説明責任を果たしていくよう努めることにより学校の組織力を高め地域に支えられる学校づくりにも貢献したい。

#### (2) 「専修学校における学校評価ガイドライン」の項目との対応

ガイドラインの評価項目	学校が設定する評価項目
(1) 教育理念・目標	1-1理念・目的・育成人材像は定められているか 1-2学校の特色は何か 1-3学校の将来構想を抱いているか
(2) 学校運営	2-4運営方針は定められているか 2-5事業計画は定められているか
(3) 教育活動	3-10各学科の教育目標、育成人材像はその学科に対応する業界の
(4) 学修成果	4-19就職率(卒業生就職率・求職者就職率・専門就職率)の向上が
(5) 学生支援	5-23就職に関する体制は整備されているか
(6) 教育環境	6-31施設・設備は教育上の必要性に十分対応できるよう整備されているか
(7) 学生の受入れ募集	7-34学生募集活動は適正に行われているか
(8) 財務	8-38中長期的に学校の財務基盤は安定しているといえるか
(9) 法令等の遵守	9-42法令、設置基準などの遵守と適正な運営がなされているか
(10) 社会貢献・地域貢献	10-46学校の教育資源や施設を活用した社会貢献を行っているか
(11) 国際交流	11-48グローバル人材の育成に向けた国際交流などの

※(10)及び(11)については任意記載。

#### (3) 学校関係者評価結果の活用状況

自己点検自己評価については、「計画」「実践」「評価」の一連のサイクルを行うために、学校評価ガイドラインに設定した目標や、具体的な計画の実践状況について学校評価委員会を開催し懇談を通じての意見や要望を聴取する。聴取した内容は、学校運営に関する事項は、学内の学校長、副校長、教務部長、部署長の会議である「運営会議(定例会毎週1回)」にて運営の見直し並びに次年度事業計画修正への検討を行い12月には改善計画を含めた事業計画を策定する。一方教育活動については教員及び学科長で構成される学内組織である「教育改革委員会(定例会月1回開催)」にて検討し、1月には次年度カリキュラムの改定にむけての検討ならびに日々の授業運営の改善を実施している。

#### (4) 学校関係者評価委員会の全委員の名簿

平成28年8月30日現在

名前	所属	任期	種別
佐藤 忠寿	医療法人社団 養生館 苫小牧日翔病院	2015.9月～ 2017.8月	卒業生
野 清美	動物科学科保護者	2015.9月～ 2017.8月	保護者
大場 真哉	帯広大谷高等学校	2015.9月～ 2017.8月	高等学校
早坂 貴敏	恵庭市市議会議員	2015.9月～ 2017.8月	近隣関係
奥山 恒夫	株式会社 恵庭リサーチ・ビジネスパーク	2015.9月～ 2017.8月	企業等委員
足立 晋	医療法人北農会 恵み野病院	2015.9月～ 2017.8月	企業等委員

※委員の種別の欄には、学校関係者評価委員として選出された理由となる属性を記載すること。

(例)企業等委員、PTA、卒業生、校長等

#### (5) 学校関係者評価結果の公表方法・公表時期

(ホームページ・広報誌等の刊行物・その他( ) )

URL: <https://www.hht.ac.jp/resources/pdf/abm00027340.pdf>

5. 「企業等との連携及び協力の推進に資するため、企業等に対し、当該専修学校の教育活動その他の学校運営の状況に関する情報を提供していること。」関係

(1) 企業等の学校関係者に対する情報提供の基本方針

企業等の学校関係者に対しては、業界視点を越えた教育施設としての社会活動からの評価視点を得ることが出来るため、これらを学校教育の客観的な評価、運営での業界目線、地域目線、保護者目線、卒業生目線、そして行政目線から第三者の外部評価と意見をいただく委員会として位置づけをしている。したがって、その情報提供は、学科ごとに設けた教育課程編成委員からの教育評価や産学連携、業界連携についての報告を密に行うとともに、入学式、実習報告会、懇談会、研究発表会、学園祭、卒業式等の行事にも委員の出席をいただき、学園の生の活動の理解を得る機会を持つように心がけとともに、ホームページを通じて積極的に学校情報を発信し、学校の運営状況について知っていただく機会を持つ努力と教育施設としての水準の向上に努めている。

(2) 「専門学校における情報提供等への取組に関するガイドライン」の項目との対応

ガイドラインの項目	学校が設定する項目
(1) 学校の概要、目標及び計画	(1) 学校の概要、目標及び計画
(2) 各学科等の教育	(2) 各学科等の教育
(3) 教職員	(3) 教職員
(4) キャリア教育・実践的職業教育	(4) キャリア教育・実践的職業教育
(5) 様々な教育活動・教育環境	(5) 様々な教育活動・教育環境
(6) 学生の生活支援	(6) 学生の生活支援
(7) 学生納付金・修学支援	(7) 学生納付金・修学支援
(8) 学校の財務	(8) 学校の財務
(9) 学校評価	(9) 学校評価
(10) 国際連携の状況	(10) 国際連携の状況
(11) その他	(11) その他

※(10)及び(11)については任意記載。

(3) 情報提供方法

HP <https://www.hht.ac.jp/disclose-information.html>

## 授業科目等の概要

( 医療専門課程			バイオテクノロジー学科 (3年制)			平成28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			場所		教員		企 業 等 と の 連 携
必 修	選 択 必 修	自 由 選 択						講 義	演 習	実 験 ・ 実 習 ・ 実 技	校 内	校 外	専 任	兼 任	
○			情報科学Ⅰ	コンピュータを用いた文書処理アプリケーションの基本的な使用方法を学ぶ。 試験によって評価する。	1 通	60	2	○			○			○	
○			情報科学Ⅱ	コンピュータを用いた表計算処理アプリケーションの基本的な使用方法を学ぶ。 試験によって評価する。	2 通	60	2	○			○			○	
○			情報科学Ⅲ	コンピュータによるプレゼンテーションの基本的な方法を学ぶ。 試験によって評価する。	3 前	30	1	○			○			○	
○			体育Ⅰ	心身の健康の維持、増進をはかり、実践を通して生涯の健康を意識する。 レポートと出席によって評価する。	1 前	30	1	○			○			○	
○			体育Ⅱ	心身の健康の維持、増進をはかり、実践を通して生涯の健康を意識する。 レポートと出席によって評価する。	1 後	30	1	○			○			○	
○			講読演習Ⅰ	職業人を目指すために、何が必要かを考え実践する。 レポートと出席によって評価する。	1 通	60	2	○			○			○	
○			講読演習Ⅱ	職業人としてのマナーを身につけるとともに、就職に対する意識付けと就職活動の準備を行う。 レポートと出席によって評価する。	2 通	60	2	○			○			○	
○			英会話	英会話を通じ、国際的コミュニケーション能力を身につける。 試験によって評価する。	1 前	30	1	○			○			○	
○			海外研修	バイオテクノロジーに関する国際的な視野と見聞を広める。 レポートと出席によって評価する。	2 後	30	1	○				○		○	
○			就職講座Ⅰ	就職活動に向けて、国語・数学などの基礎学力向上を目指す。 試験によって評価する。	2 後	60	4	○			○			○	○
○			業界研究Ⅰ	協力企業と連携し、将来像を描くために業界研究を行う。 レポートと出席によって評価する。	1 後	30	1	○	○	○	○	○	○	○	○
○			業界研究Ⅱ	協力企業と連携し、将来像を具体化するための業界研究を行う。 レポートと出席によって評価する。	2 後	30	1	○			○			○	○

○		英語 I	一般英語の基礎を固め、社会人として必要な英語の力と興味を養う。 試験によって評価する。	2 後	30	2	○			○			○	
○		化学 I	化学の基本的概念(エネルギー、粒子)及び基礎的事項を理解し化学的に考察する能力を育てる。試験によって評価する。	1 前	30	2	○			○			○	
○		化学 II	化学の基本的概念(物質の構成や変化)を理解し化学的に考察する能力を育てる。試験によって評価する。	1 後	30	2	○			○			○	
○		生物学 I	生物や生物現象について、興味や関心を高める。 試験によって評価する。	1 前	30	2	○			○			○	
○		生物学 II	生命現象の基礎を学び、生命の仕組みを理解する。 試験によって評価する。	1 後	30	2	○			○			○	
○		生化学 I	生態を構成する物質の基本を学習する。 試験によって評価する。	1 後	30	2	○			○			○	
○		生化学 II	物質代謝の基本的骨組みを学習する。 試験によって評価する。	2 前	30	2	○			○			○	
○		有機化学	有機化学の基本を身につける。 試験によって評価する。	1 後	30	2	○			○			○	
○		分析化学 I	反応や化合物あるいは分析の基本となる原理について理解する。 試験によって評価する。	1 前	30	2	○			○			○	
○		分析化学 II	定量分析及び機器分析の基本について理解する。 試験によって評価する。	1 後	30	2	○			○			○	
○		微生物学 I	微生物の分類、生態について学ぶ。 試験によって評価する。	1 前	30	2	○			○			○	
○		微生物学 II	微生物の応用について学ぶ。 試験によって評価する。	1 後	30	2	○			○			○	
○		分子生物学 I	原核生物と真核生物それぞれから見た遺伝子発現について学ぶ。 試験によって評価する。	1 前	30	2	○			○			○	
○		分子生物学 II	原核生物及び真核生物のタンパク質合成について学ぶ。 試験によって評価する。	1 後	30	2	○			○			○	
○		遺伝子工学	遺伝子工学に頻りに用いられる材料とその原理について理解する。 試験によって評価する。	2 前	30	2	○			○			○	
○		基礎実習 I	実験の化学的概念を学ぶ。 レポートと出席によって評価する。	1 前	90	2				○	○		○	○

○		基礎実習Ⅱ	実験を通して生命の仕組みを学ぶ。	1 後	45	1			○	○		○	○	
○		環境概論	環境問題について幅広い知識を身につけるとともに、環境と社会の関わりについて理解する。試験によって評価する。	1 前	30	2	○			○			○	
○		公害基礎Ⅰ	公害防止管理者試験に合格する為の幅広い知識を身につける。レポートによって評価する。	1 前	30	2	○			○			○	
○		生命倫理	安全性の問題を中心に今日のガイドラインの成立について学ぶ。試験によって評価する。	2 前	30	2	○			○			○	○
○		生命化学Ⅰ	生命化学のトピックスを中心に学ぶ。試験によって評価する。	2 前	30	2	○			○			○	○
○		生命化学Ⅱ	生命化学のトピックスを中心に学ぶ。試験によって評価する。	2 後	60	4	○			○			○	○
○		応用実習Ⅰ	化学・遺伝子工学などに関する実験技術と論理的思考方法を習得する。レポートと出席によって評価する。	1 後	90	2			○	○			○	○
○		応用実習Ⅱ	化学・遺伝子工学などに関する実験技術と論理的思考方法を習得する。レポートと出席によって評価する。	2 前	135	3			○	○			○	
○		環境分類学	生物の採集、同定、標本作成方法など生物分類技能検定試験合格のための知識を学ぶ。試験によって評価する。	1 前	15	1	○			○				○
○		危険物化学	危険物取扱者試験合格のために、様々な化学物質の取扱法や法規を学習する。試験によって評価する。	1 後	30	2	○			○			○	○
○		毒劇化学	毒劇物に関する基礎的な知識に必要な化学の力をつける。試験によって評価する。	2 前	60	4	○			○			○	○
○ *1		講読演習Ⅲ	学生から社会人への気持ちの切り替えや、社会人としての振る舞いを身につける。レポートと出席によって評価する。	3 通	60	2			○	○			○	
○ *1		バイオテクノロジー演習	学生から社会人への気持ちの切り替えや、社会人としての振る舞いを身につける。レポートと出席によって評価する。	3 通	60	2			○				○	○
○ *2		就職講座Ⅱ	社会人として必要なビジネスマナーを身につける。試験によって評価する。	3 前	60	4	○			○			○	
○ *2		バイオテクノロジー特論Ⅲ	社会人として必要なビジネスマナーを身につける。試験によって評価する。	3 前	60	4	○						○	○
○ *3		英語Ⅱ	一般英語の応用力を身につけ、国際人としての素養を養う。試験によって評価する。	3 前	30	2	○			○				○

○ *3	バイオテクノロジー 特論Ⅵ	バイオテクノロジー関連の文献を読み解くために必要な、 一般的な英語力を身につける。 出席とレポートによって評価する。	3 前	30	2	○				○	○		
○ *4	統計処理法	実験データの処理に関する統計的な方法を身につける。 試験によって評価する。	3 後	30	2	○				○		○	
○ *4	バイオテクノロジー 特論Ⅶ	実験データの処理に関する統計的な方法を身につける。 試験によって評価する。	3 後	30	2	○				○		○	
○ *5	特許法	特許法の概要を習得し、研究開発や企業活動において活用で きる素地を培う。 試験によって評価する。	3 前	30	2	○				○		○	
○ *5	バイオテクノロジー 特論Ⅱ	社会人として必要とされる知的財産等に関する知識を学ぶ。 レポートと出席によって評価する。	3 前	30	2	○				○		○	
○	農業植物学	コメや葡萄をはじめとする商品作物の生態について学ぶ。 試験によって評価する。	2 前	30	2	○				○		○	
○	醸造学	醸造の文化的な側面から、微生物による発酵の原理まで 酒造りに関して広く理解する。 試験によって評価する。	2 後	45	3	○				○		○	
○	食品化学	食品成分の栄養性、嗜好性、安全性に関する諸機能について 基礎的な理解を目指す。試験によって評価する。	2 後	30	2	○				○		○	
○ *6	遺伝生化学	遺伝に関わる生体物質の化学的構造や遺伝現象の生化学的 側面を学習する。試験によって評価する。	3 前	30	2	○				○		○	
○ *6	農産物利用学	栽培植物等を使用した食品の加工とその化学的性質につい て学ぶ。 試験によって評価する。	3 前	30	2	○				○		○	
○ *6	バイオテクノロジー 特論Ⅴ	バイオテクノロジー分野の仕事に必要な知識と技術を習得す る。 レポートと出席により評価する。	3 前	30	2	○				○		○	
○	食品化学実習	食品に関する基本的な技術を習得する。 レポートと出席によって評価する。	2 前	45	1					○	○	○	
○	食品開発実習	食品の開発や、製造から販売につながる手段について理解す る。 レポートと出席によって評価する。	2 後	45	1					○	○	○	
○	食品検査実習	食品衛生検査についての実習を行い、評価法について学ぶ。 レポートと出席によって評価する。	2 後	45	1					○	○	○	○
○ *7	商品開発実習	食品の開発や、製造から販売につながる手段について理解す る。 レポートと出席によって評価する。	3 前	45	1					○	○	○	
○ *7	ブドウ栽培とワ インⅢ	インターンシップによってブドウ栽培と醸造を体験する。 レポートと出席によって評価する。	3 前	45	1					○	○	○	○





○	ブドウ栽培とワイン I	インターンシップによってブドウ栽培と醸造を体験する。レポートと出席によって評価する。	2前	45	1				○	○	○	○
○	ブドウ栽培とワイン II	インターンシップによってブドウ栽培と醸造を体験する。レポートと出席によって評価する。	2後	45	1				○	○	○	○
○	薬理学	医薬品の作用やそのメカニズムを学ぶ。試験によって評価する。	2前	30	2	○			○			○
○	化粧品化学	化粧品の性質、人体への効果等について多角的に学ぶ。試験によって評価する。	2後	45	3	○			○			○
○	解剖生理学	生物の体の成り立ちや器官の位置・名称・機能などについて学ぶ。試験によって評価する。	2後	30	2	○			○			○
○	遺伝子実習	酵素や微生物を利用した遺伝子操作法などを学ぶ。レポート、出席、試験によって評価する。	2後	45	1				○	○		○
○	動物細胞培養実習 I	動物細胞培養法の基礎を学ぶ。レポート、出席、試験によって評価する。	2前	45	1				○	○		○
○	動物細胞培養実習 II	動物細胞培養法の基礎を学ぶ。レポート、出席、試験によって評価する。	2後	45	1				○	○		○
○	公害基礎 II	公害防止管理者試験に合格する為の知識を身につける。レポートによって評価する。	1前	30	2	○			○			○
○	放射線概論	放射線取り扱いの基礎を放射線の物理学、化学、生物学を学ぶ。試験によって評価する。	1後	30	2	○			○			○
○	生命工学特論	ヒトのがん遺伝子、免疫関連遺伝子、遺伝病、遺伝子診断などについて解説する。試験によって評価する。	2前	45	3	○			○			○
○	販売士3級	3級販売士検定合格を目指す。試験によって評価する。	2後	45	3	○			○			○
○	バイオテクノロジー特論 I	核酸や安全管理、動植物、微生物のバイオテクノロジーに関する高度な知識を学ぶ。試験によって評価する。	3後	45	3	○			○			○
○	メーキャップ概論	化粧品の意義や役割を理解し実際にメーキャップの技術を学ぶ。レポートと出席によって評価する。	2後	45	3	○			○			○
○	メーキャップ演習	化粧品の成分を理解し使用方法を学ぶ。レポートと出席によって評価する。	3前	30	1				○	○		○
合計			科目	2700単位時間(115単位)								

卒業要件及び履修方法		授業期間等	
各授業の出席率が75%をこえること/定期試験等に合格すること/ 各年次の規定時間数を出席すること	1学年の学期区分	前・後期	
	1学期の授業期間	26週	

(留意事項)

- 1 一の授業科目について、講義、演習、実験、実習又は実技のうち二以上の方法の併用により行う場合については、主たる方法について○を付し、その他の方法について△を付すこと。
- 2 企業等との連携については、実施要項の3(3)の要件に該当する授業科目について○を付すこと。