

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																							
日本工学院八王子専門学校		昭和62年3月27日		千葉 茂		〒192-0983 東京都八王子市片倉町1404番地1他 (電話) 042-637-3111																							
設置者名		設立認可年月日		代表者名		所在地																							
学校法人片柳学園		平成25年3月1日		片柳 鴻		〒144-8650 東京都大田区西蒲田5丁目23番22号 (電話) 03-3732-1111																							
分野	認定課程名	認定学科名				専門士	高度専門士																						
工業	工科技術専門課程	応用生物学科				平成22年文部科学大臣 告示第153号	-																						
学科の目的	常に新鮮な人材を必要とする社会に対応しバイオテクノロジーを基盤とする分野において技術者としての実力を備えた社会の中堅たる人材を養成する。特に医薬品・食品を始めたとした健康関連分野での製造・品質管理などに携わる人材を育成し、実務に関する知識、技術を教授する為、企業との連携を密にする事により実践的かつ専門的な能力を有する人材を育成する事を目的とする。																												
認定年月日	平成26年3月31日																												
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																						
2年	昼間	1800時間	900時間		1050時間		単位時間																						
生徒総定員	生徒実員	留学生数 (生徒実員の内数)	専任教員数	兼任教員数	総教員数																								
80人	76人	1人	3人	6人	9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 ■成績評価の基準・方法 授業日数の4分の3以上出席し試験を受験する。 S：90点以上 A：80～90点 B：70～79点 C：60～69点 D：59点以下は不合格 P：単位認定																								
長期休み	■学年始：4月1日～ ■夏季：7月21日～8月31日 ■冬季：12月23日～1月9日 ■学年末：3月18日～3月31日			卒業・進級 条件	進級要件 ①各学年の授業日数の4分の3以上出席していること ②所定の授業科目に合格していること ③期日までに学費等の全額を納入していること 卒業要件 ①卒業年次の授業日数の4分の3以上出席していること ②所定の授業科目に合格していること ③期日までに学費等の全額を納入していること																								
学修支援等	■クラス担任制： 有 ■個別相談・指導等の対応 当日中に担任から電話・Eメール等で連絡することを基本とし、状況に応じて、数日続いた時点で保護者に連絡するなどの指導をしている。			課外活動	■課外活動の種類 卒業作品展示会、ボランティア活動、体育祭、学園祭、プロジェクト活動 ■サークル活動： 有																								
就職等の 状況※2	■主な就職先・業界等 (平成28年度卒業生) 名糖産業株式会社、日鉄鉱業株式会社 一般社団法人日本生物科学研究所 株式会社ペリカン石鹸 森永乳業株式会社 日鉄鉱業株式会社 ■就職指導内容 進路相談や個別相談、OB/OGによる講演、業界研究、先輩の体験談会などを行っている。 ■卒業者数 42 人 ■就職希望者数 27 人 ■就職者数 27 人 ■就職率 100 % ■卒業者に占める就職者の割合 : 62.8 % ■その他 ・進学者数： 14人 ・東京工科大学 応用生物学部編入 (平成28年度卒業者に関する 平成29年5月1日 時点の情報)			主な学修成果 (資格・検定 等) ※3	■国家資格・検定/その他・民間検定等 (平成28年度卒業者に関する平成29年5月1日時点の情報) <table border="1"> <thead> <tr> <th>資格・検定名</th> <th>種別</th> <th>受験者数</th> <th>合格者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>品質管理検定4級</td> <td>③</td> <td>31人</td> <td>31人</td> </tr> <tr> <td>中級バイオ技術者認</td> <td>③</td> <td>42人</td> <td>38人</td> </tr> <tr> <td>品質管理検定3級</td> <td>③</td> <td>42人</td> <td>28人</td> </tr> <tr> <td>ビジネス能力検定3</td> <td>③</td> <td>30人</td> <td>29人</td> </tr> </tbody> </table> ※種別の欄には、各資格・検定について、以下の①～③のいずれかに該当するか記載する。 ①国家資格・検定のうち、修了と同時に取得可能なもの ②国家資格・検定のうち、修了と同時に受験資格を取得するもの ③その他(民間検定等) ■自由記述欄					資格・検定名	種別	受験者数	合格者数	品質管理検定4級	③	31人	31人	中級バイオ技術者認	③	42人	38人	品質管理検定3級	③	42人	28人	ビジネス能力検定3	③	30人	29人
資格・検定名	種別	受験者数	合格者数																										
品質管理検定4級	③	31人	31人																										
中級バイオ技術者認	③	42人	38人																										
品質管理検定3級	③	42人	28人																										
ビジネス能力検定3	③	30人	29人																										

<p>中途退学 の現状</p>	<p>■中途退学者 4名 ■中退率 5.1% (休学者2名含まず) 平成28年4月1日時点において、在学者79名(平成28年4月1日入学者を含む) 平成29年3月31日時点において、在学者73名(平成29年3月31日卒業者を含む) ■中途退学の主な理由 進路変更、健康不安(ドクターストップを含む) 他</p> <p>■中退防止・中退者支援のための取組 担任と科長による面談。懇談会・電話等による保護者との情報共有。 担任による指導のほか経済面では学費・奨学金相談窓口を設け、学生生活においてカウンセリングルーム等を設け個々の学生に適した指導・助言・相談等を行っている。 また、休学者にも復学(転科等)の指導・助言・相談も行っている。</p>
<p>経済的支援 制度</p>	<p>■学校独自の奨学金・授業料等減免制度： (有)・無 ・片柳学園入学学金免除制度・片柳学園創立70周年記念奨学金制度・再入学優遇制度・片柳学園奨学金制度・留学生特別給付制度 ・ミュージシャン特待生・スポーツ特待生・IT資格特待生 ■専門実践教育訓練給付： 給付対象 (非給付対象) ※給付対象の場合、前年度の給付実績者数について任意記載</p>
<p>第三者による 学校評価</p>	<p>■民間の評価機関等から第三者評価： (有)・無 特定非営利活動法人 私立専門学校等評価研究機構、平成25年度(平成26年3月31日)受審 http://www.neec.ac.jp/education/accreditation/</p>
<p>当該学科の ホームページ</p>	<p>http://www.neec.ac.jp/department/</p>
<p>(留意事項)</p> <p>1. 公表年月日(※1) 最新の公表年月日です。なお、認定課程においては、認定後1か月以内に本様式を公表するとともに、認定の翌年度以降、毎年度7月末を基準日として最新の情報を反映した内容を公表することが求められています。初回認定の場合は、認定を受けた告示日以降の日付を記入し、前回公表年月日は空欄としてください</p> <p>2. 就職等の状況(※2) 「就職率」及び「卒業者に占める就職者の割合」については、「文部科学省における専修学校卒業者の「就職率」の取扱いについて(通知)(25文科生第596号)」に留意し、それぞれ、「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」又は「学校基本調査」における定義に従います。 (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」における「就職率」の定義について 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をいいます。 ②「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」などを希望する者を含みません。 ③「就職者」とは、正規の職員(雇用契約期間が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)をいいます。 ※「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ます。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、別科の学生は除きます。 (2)「学校基本調査」における「卒業者に占める就職者の割合」の定義について ①「卒業者に占める就職者の割合」とは、全卒業者数のうち就職者総数の占める割合をいいます。 ②「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います。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ません(就職したが就職先が不明の者は就職者として扱う)。 (3)上記のほか、「就職者数(関連分野)」は、「学校基本調査」における「関連分野に就職した者」を記載します。また、「その他」の欄は、関連分野へのアルバイト者数や進学状況等について記載します。</p> <p>3. 主な学修成果(※3) 認定課程において取得目標とする資格・検定等状況について記載するものです。①国家資格・検定のうち、修了と同時に取得可能なもの、②国家資格・検定のうち、修了と同時に受験資格を取得するもの、③その他(民間検定等)の種別区分とともに、名称、受験者数及び合格者数を記載します。自由記述欄には、各認定学科における代表的な学修成果(例えば、認定学科の学生・卒業生のコンテスト入賞状況等)について記載します。</p>	

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

企業が必要とする人材を育成する為に、企業へのヒアリングやアンケートを通して実務に関する知識や技術を調査し、授業科目の改善や内容の工夫を行う。更に、授業科目のシラバスをもとに科目担当教員と企業講師との間で意見交換を行い、授業内容や評価方法を定める。教育課程編成委員会への報告も行い、常に授業内容や方法を検証する事により実践的かつ専門的な職業教育を目指す。

(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、学校長を委員長とし、副校長、学科責任者、教育・学生支援部員、学科から委嘱された業界団体及び企業関係者から各3名以上を委員として構成する。

本委員会は、産学連携による学科カリキュラム、本学生に対する講義科目および演習、実習、インターンシップおよび学内または学外研修、進級・卒業審査等に関する事項、自己点検・評価に関する事項、その他、企業・業界団体等が必要とする教育内容について審議する。

(3) 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	任期	種別
小林 りょう	一般財団法人 日本下水道施設管理業協会（監事）	平成29年4月1日～ 平成30年3月31日（1年）	①
島田 雅章	荏原環境プラント株式会社	平成29年4月1日～ 平成30年3月31日（1年）	③
加藤 史拓	株式会社 環境施設コンサルタント	平成29年4月1日～ 平成30年3月31日（1年）	③
山野 大星	日本工学院八王子専門学校 副校長	平成29年4月1日～ 平成30年3月31日（1年）	
田中 秀幸	日本工学院八王子専門学校 学科長	平成29年4月1日～ 平成30年3月31日（1年）	
澁川 達也	日本工学院八王子専門学校 教育学生支援部 係長	平成29年4月1日～ 平成30年3月31日（1年）	

※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職員（1企業や関係施設の役職員は該当しません。）
- 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職員

(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)

第1回 平成29年3月2日 16:00～18:00

第2回 平成29年7月31日 16:00～18:00

(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

業界の動向を踏まえ、微生物学実験や衛生学実験に対する授業内容の改善などをご意見いただいている。特に学生の肌感覚に合った内容を教えた方が良いとのご意見もいただいております。施設見学などの受け入れなどについても現状をお教えいただいている。微生物学実験で使用する微生物の選定や衛生学実験における測定項目などの実習項目について再度検討し、その中で利用する器具なども見直しを行った。

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

医薬品、食品、環境、バイオテクノロジー分野に関する実践的な実習や演習を行うために、各分野で必要となる知識、技術、資格を有している企業から現場での作業に則した形での実習を行ってもらい、企業等からの派遣講師による実践的な実習・演習を実施後、企業等の派遣講師による評価に基づき、教員が成績評価・単位認定を行う。

(2) 実習・演習等における企業等との連携内容

公衆衛生分野において実際に現場見学なども含めて実施する。衛生学実験では項目の設定についてアドバイスをもらい、現場で用いられるJISに則った基準などを使用し実験結果などに関しても水処理施設で指標となるような数値を利用して測定できているかなども評価対象にすることとし、評価基準に対してのグレード付も連携企業とともに作成することとした。

(3) 具体的な連携の例※科目数については代表的な5科目について記載。

科目名	科目概要	連携企業等
遺伝子組換え実験	生物からのDNA抽出法など遺伝子工学技術の基礎を習得します。	ボゾリサーチセンター
環境・衛生学実験	作業環境や医薬品・食品の品質管理に関わる環境検査・衛生検査法を習得します。	公営事業

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

講義と実習、演習の精度を高めるため、学科関連企業の協力のもと、企業等連携研修に関する規定における目的に沿い、学科の内容や教員のスキルに合わせた最新の技術力と技能、人間力を修得する。また、学校全体の教員研修を実施することにより、学生指導力の向上を図り、次年度へのカリキュラムや学科運営に反映させる。

(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

平成28年8月2日 10:00～16:00 八王子キャンパスにて(有)リノベートダブリュ 渡辺氏をファシリテーターとして専門知識技能の連携についての研修。

問題発見・課題解決型学習を含めた専門的研修を行う為に、「火星移住計画」をテーマにアイデアソンを行う。特に応用生物分野は非常に不安定な環境でのエネルギー獲得の方法を生物学の基礎に帰り考える事となった。

②指導力の修得・向上のための研修等

平成29年3月29日10:00～12:00 蒲田キャンパスにてテクノロジーカレッジ教員を対象に開催

KEIアドバンス 工藤様による非認知スキルの測定と現在の学生状況についての解説を受けた。

平成29年度に向けてPROGテストのテスト的導入なども検討し、教員に関しても受験を勧め現状把握に努めた。

(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

平成30年3月八王子キャンパスにて実習書の改訂について研修を行う。

研修方針として「支持される専門力」という形で行い、今日必要とされる技術について見直しを行う。

特に実習書の改訂に向けた作業を行い、分かりやすさと習得しやすさと時代にマッチした内容に向けていく事を確認する。

②指導力の修得・向上のための研修等

平成30年3月八王子キャンパスにて指導力の修得・向上のため研修を実施する。特に学生に対してわかりやすい授業を行うにはどうすべきかなどを、各科の事例を踏まえながら行う。

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

専修学校における学校評価ガイドラインに沿っておこなうことを基本とし、自己評価の評価結果について、学校外の関係者による評価を行い、客観性や透明性を高める。

学校関係者評価委員会として卒業生や地域住民、高等学校教諭、専攻分野の関係団体の関係者等で学校関係者評価委員会を設置し、当該専攻分野における関係団体においては、実務に関する知見を生かして、教育目標や教育環境等について評価し、その評価結果を次年度の教育活動の改善の参考とし学校全体の専門性や指導力向上を図る。また、学校関係者への理解促進や連携協力により学校評価による改善策などを通じ、学校運営の改善の参考とする

(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)理念・目的・育成人材像
(2) 学校運営	(2)運営方針(3)事業計画(4)運営組織(5)人事・給与制度(6)意思決定システム(7)情報システム
(3) 教育活動	(8)目標の設定(9)教育方法・評価等(10)成績評価・単位認定等(11)資格・免許取得の指導体制(12)教員・教員組織
(4) 学修成果	(13)就職率(14)資格・免許の取得率(15)卒業生の社会的評価
(5) 学生支援	(16)就職等進路(17)中途退学への対応(18)学生相談(19)学生生活(20)保護者との連携(21)卒業生・社会人
(6) 教育環境	(22)施設・設備等(23)学外実習・インターンシップ等(24)防災・安全管理
(7) 学生の受入れ募集	(25)学生募集活動(26)入学選考(27)学納金
(8) 財務	(28)財務基盤(29)予算・収支計画(30)監査(31)財務情報の公開
(9) 法令等の遵守	(32)関連法令、設置基準等の遵守 (33)個人情報保護(34)学校評価(35)教育情報の公開
(10) 社会貢献・地域貢献	(36)社会貢献・地域貢献 (37) ボランティア活動
(11) 国際交流	

※(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

社会環境が多様化している中で専門力＝教育力とは限らないので、教員の研修に注力してもらいたいとのご意見から、研修体制を整え内容の精査を行う。SNSのマナーに関して、社会的にも問題になっていることから指導強化していく。また、教員の労働環境改善、メンタルケアなどサポート等の充実が必要とのことから、「ヘルスサポートセンター」等の学生および教員のサポート体制の充実を検討している。なお、今年度から教員の変形労働時間制度を導入し労働環境の改善をはかっている。

(4) 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	任期	種別
森 健介	順天堂大学 非常勤講師 (元白梅学園高等学校副校長)	平成29年4月1日～ 平成30年3月31日(1年)	学校関連
金子 英明	日本工学院八王子専門学校 校友会会長 (セントラルエンジニアリング株式会社 グループマネージャー)	平成29年4月1日～ 平成30年3月31日(1年)	卒業生/IT企業等委員
細谷 幸男	八王子商工会議所 事務局長	平成29年4月1日～ 平成30年3月31日(1年)	地域関連
北尾 雄一郎	ジェムドロップ株式会社 代表取締役	平成29年4月1日～ 平成30年3月31日(1年)	クリエイターズ 企業等委員
今泉 裕人	一般社団法人コンサートプロモーターズ協会 事務局長	平成29年4月1日～ 平成30年3月31日(1年)	ミュージック 企業等委員
才丸 大介	株式会社カオルデザイン 企画推進室 室長	平成29年4月1日～ 平成30年3月31日(1年)	デザイン 企業等委員
一瀬 康剛	株式会社アトム精密 代表取締役	平成29年4月1日～ 平成30年3月31日(1年)	テクノロジー 企業等委員
池田 つぐみ	NPO法人日本ストレッチング協会 理事	平成29年4月1日～ 平成30年3月31日(1年)	スポーツ 企業等委員
石川 仁嗣	医療法人社団 健心会 みなみ野ハートクリニック 事務長	平成29年4月1日～ 平成30年3月31日(1年)	医療 企業等委員
榊原 直哉	八王子市私立保育園協会 (藤井保育園副園長)	平成29年4月1日～ 平成30年3月31日(1年)	医療・保育 団体等委員

※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 ()) 平成29年9月2日
 URL : <http://www.neec.ac.jp/announcement/23390/>

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
 教育目標や教育活動の計画、実績等について、企業や学生とその保護者に対し、必要な情報を提供して十分な説明を行うことにより、学校の指導方針や課題への対応方策等に関し、企業と教職員と学生や保護者との共通理解が深まり、学校が抱える課題・問題等に関する事項についても信頼関係を強めることにつながる。

また、私立学校の定めに基づき「財産目録」「貸借対照表」「収支計算書」「事業報告書」「監事による監査報告」の情報公開を実施している。公開に関する事務は、法人経理部において取扱い、「学校法人片柳学園 財務情報に関する書類閲覧内規」に基づいた運用を実施している。

(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	学校の現況、教育理念・目的・育成人材像、事業計画
(2) 各学科等の教育	目標の設定、教育方法・評価等、教員名簿
(3) 教職員	教員・教員組織
(4) キャリア教育・実践的職業教育	就職等進路、学外実習・インターンシップ等
(5) 様々な教育活動・教育環境	施設・設備等
(6) 学生の生活支援	中途退学への対応、学生相談
(7) 学生納付金・修学支援	学生生活、学納金
(8) 学校の財務	財務基盤、資金収支計算書、事業活動収支計算書
(9) 学校評価	学校評価、平成28年度の項目別の自己評価表
(10) 国際連携の状況	
(11) その他	

※ (10) 及び (11) については任意記載。

(3) 情報提供方法

URL: <http://www.neec.ac.jp/announcement/23390/>

授業科目等の概要

(工科技術専門課程 応用生物学科) 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			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	
○			キャリアデザイン1	専門教育を活かしたキャリアデザインを考えます。	1・後	30	2	○				○		○	
○			学習技法	本学科で学ぶにあたり、学習方法を習得します。	1・前	30	2	○				○		○	
		○	フレッシュマンセミナー	本学科で学ぶ意義を理解します。	1・前	15	1	○				○		○	
		○	ビジネススキル	社会人として必要とされるビジネススキルを磨きます。	1・後	15	1	○				○		○	
		○	スポーツ実習1	スポーツを通じ身体を鍛え人間力を高めます。	1・通	30	1			○		○		○	
○			バイオ実験の方法と考え方	実験の基本的注意事項について学びます。レポートや報告書の作成方法について学びます。	1・前	30	2	○				○		○	
○			基礎生物学	生命の成り立ちなどの理解に必要な生物学の基礎を学びます。	1・前	30	2	○				○			○
○			基礎化学	物質の性質や化学構造、化学反応式などの基礎を学びます。	1・前	30	2	○				○			○
○			基礎数学	バイオ実験に必要な数的処理を理解する為の数学的手法の基礎を学びます。	1・前	30	2	○				○			○
○			分析化学	バイオ実験に必要な溶液の濃度表記法や酸・塩基の考え方、緩衝液について学びます。	1・前	30	2	○				○			○
○			微生物学	微生物の種類、構造、性質、培養法などについて学びます。	1・後	30	2	○				○			○
○			応用微生物学	環境衛生や食品衛生、医薬品生産など様々な産業における微生物の利用法について学びます。	1・後	30	2	○				○			○
○			有機化学	生命反応の理解に必要な有機化学の構造と性質および反応の基礎を学びます。	1・前	30	2	○				○			○
○			生命科学	有機化学で学んだ内容を活かして、生体分子の機能・役割について学びます。	1・後	30	2	○				○			○
○			物質の生化学	生命機能の維持に関わる糖質、アミノ酸、脂質などの構造と性質を学びます。	1・後	30	2	○				○			○
○			酵素と代謝の生化学	生命機能の維持に関わる代謝系や光合成、生体調節の仕組みを学びます。	1・後	30	2	○				○			○

○		遺伝子工学	遺伝子操作技術を学び、有用物質などを大量に生産する方法を学びます。	1・後	30	2	○			○	○		
○		統計学	医薬品・食品分野に関する実験において必要となるデータ処理法とその考え方について学びます。	1・前	30	2	○			○	○		
○		基礎バイオ実験	バイオ実験において必要となる生物・化学実験の基礎知識と基本操作を習得します。	1・前	120	4			○	○	○	△	
○		生化学実験	生物の重要な構成要素であるタンパク質と酵素の取り扱いに関わる実験技術を習得します。	1・前	120	4			○	○	○	△	
○		微生物学実験	さまざまな微生物の取り扱い技術や同定方法について習得します。	1・後	120	4			○	○	○	△	
○		遺伝子組換え実験	生物からのDNA抽出法など遺伝子工学技術の基礎を習得します。	1・後	120	4			○	○	○	△	
	○	インターンシップ1	インターンシップに参加して実践力を養います。	1・通	30	1			○		○	○	
	○	キャリアデザイン2	専門技術・知識を生かした活躍の場を手に入れる為のマナーや心構えを身につけます。	2・前	15	1	○			○	○		
	○	プレゼンテーション	様々な場面で必要とされる、プレゼンテーション能力を磨きます。	2・前	15	1	○			○	○		
	○	スポーツ実習2	スポーツを通じ身体を鍛え人間力を高めます。	2・通	30	2	○				○	○	
○		分子生物学	生命現象を分子レベルで理解し、それらがどのように制御されているかを学びます。	2・前	30	2	○			○	○		
○		植物生理学	植物特有の構造を知り、植物を用いたバイオテクノロジーについて学びます。	2・後	30	2	○			○	○		
○		細胞生物学	生命現象を考える上で重要な生物を構成する基本単位である細胞の構造と機能について学びます。	2・前	30	2	○			○	○		
○		衛生学	健康の維持、増進、疾病の予防・発見の方法について学びます。	2・後	30	2	○			○		○	
○		免疫学入門	生体の持つ防御機能である免疫の仕組みについて学びます。	2・前	30	2	○			○		○	
○		機器分析化学	バイオ実験で用いる分析機器の測定原理や分析方法を学びます。	2・後	30	2	○			○		○	
○		生理学	ヒトの体のつくりや形、仕組みを学ぶとともに、器官、組織、細胞と視点を小さくしながら学びます。	2・後	30	2	○			○		○	
○		薬の作用	体内に入った薬が病気に効く仕組みや、薬の有害作用と毒作用について学びます。	2・前	30	2	○			○		○	
○		食品化学	食品に含まれる栄養素とその機能について学びます。	2・後	30	2	○			○		○	
○		食品分析	食品中の栄養成分の測定法や食品の検査法とその原理について学びます。	2・前	30	2	○			○		○	
	○	品質管理	品質管理に対する知識を習得すると共に、品質管理検定試験に向けた対策を行います。	2・前	30	2	○			○		○	

	○	バイオテクノロジー	生化学、微生物学、遺伝子工学、分子生物学などバイオテクノロジーを総論的に学びます。	2・後	30	2	○			○		○		
○		実験動物学実験	実験動物の取り扱いや、動物細胞の培養など動物に関する技術を習得します。	2・通	60	2			○	○			○	
○		植物生理学実験	植物特有の取り扱い方や、植物の構造を利用した実験技術を習得します。	2・通	60	2			○	○		○		
○		分子生物学実験	遺伝子操作や遺伝子発現解析実験など分子生物学分野の実験技術を習得します。	2・通	120	4			○	○		○		
○		医薬品・食品分析実験	医薬品・食品の品質管理に関わる分析技術を習得します。	2・前	120	4			○	○		○		
○		環境・衛生学実験	作業環境や医薬品・食品の品質管理に関わる環境検査・衛生検査法を習得します。	2・後	120	4			○	○		○	△	○
	○	インターンシップ2	インターンシップに参加して実践力を養います。	2・通	30	1			○		○		○	
				44 科目		1950時間								

卒業要件及び履修方法		授業期間等	
卒業時に必修科目1710時間(82単位)、選択科目90時間(6単位)以上を取得し、合計1800時間(88単位)以上を取得すること。	1 学年の学期区分	2期	
	1 学期の授業期間	15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。