

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																																																
日本分析化学専門学校	昭和57年4月1日	重里徳太	〒530-0043 大阪市北区天満2丁目1番8号 (電話) 06-6353-0347																																																
設置者名	設立認可年月日	代表者名	所在地																																																
学校法人重里学園	昭和57年3月31日	重里 國麿	〒530-0043 大阪市北区天満2丁目1番8号 (電話) 06-6353-0347																																																
分野	認定課程名	認定学科名	専門士	高度専門士																																															
工業	工業専門課程	分析化学応用学科 (令和3年度より化学分析学科へ学科名変更)	平成31年文部科学省 告示第15号	-																																															
学科の目的	産業界における研究・開発・検査・測定・試験・分析・管理などに必要な知識および技術を有する人材の育成を目的とする。医薬品、化粧品、環境、食品など幅広い分野で活躍できる技術者を育成するためのカリキュラムを組み、社会人やダブルスクール希望者など、社会のニーズに応えるべく、校内における全ての授業・実験は土曜日・日曜日に実施する。																																																		
認定年月日	令和2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	1740時間	1080時間	0時間	0時間	660時間	0時間																																												
生徒総定員	生徒実員	留学生数(生徒実員の内)	専任教員数	兼任教員数	総教員数																																														
40人	30人	0人	3人	8人	11人																																														
学期制度	■前期：4月1日から9月30日 ■後期：10月1日から3月31日		成績評価	■成績表：有 ■成績評価の基準・方法 本校で行われる試験、並びに実習の成果、学習意欲や取り組み等の履修状況等を総合的に勘案して、学科担当講師が行う。																																															
長期休み	■春季：3月22日から4月5日 ■夏季：8月2日から9月5日 ■冬季：12月20日から1月4日 ※ただし、休業日の場合も授業を行うことがある。		卒業・進級条件	各学年修了時において、講義科目、実験・実習科目ごとに規定された以上の単位を取得した上で、出席すべき授業日数及び各講義科目時数のそれぞれ3分の2以上出席していること。																																															
学修支援等	■クラス担任制：有 ■個別相談・指導等の対応 まずは長期欠席者を出さないために、無連絡欠席があった場合には、その日中に必ず担任から連絡を取り、欠席の理由を確認し、学校と保護者と連携して学生の出席を促している。さらに、担任が直接ご家庭(一人暮らしの学生については下宿先)へ出向き、学生の気持ちを汲み取りながらも、彼らの気持ちが登校につながるような指導を行っている。		課外活動	■課外活動の種類 献血ボランティア、環境活動、各種実験会の参加等、積極的に奨励している。 ■サークル活動：有																																															
就職等の状況※2	■主な就職先・業界等(令和2年度卒業生) 環境、電子・電機、金属材料、繊維、医薬品、化粧品、食品、バイオ、医療、臨床など、あらゆる分野の研究、品質検査、品質管理、製造などで分析化学者として従事します。 ■就職指導内容 学生が自由に企業を探さずだけでなく、学校に直接求人依頼のある企業に関しては、学校推薦として学生を紹介し、採用試験を受験する。分析の技術だけでなく「社会人基礎力」を意識した人間力の向上を視野に入れて指導している。また、学生の指名によりマンツーマンでの指導を行っている。 ■卒業者数：13人 ■就職希望者数：12人 ■就職者数：11人 ■就職率：91.7% ■卒業者に占める就職者の割合：84.6% ■その他 ・進学者数：1人 (令和2年度卒業者に関する 令和3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 (令和2年度卒業者に関する令和3年5月1日時点の情報) <table border="1"> <thead> <tr> <th>資格・検定名</th> <th>種</th> <th>受験者数</th> <th>合格者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>毒物劇物取扱責任者</td> <td>①</td> <td>-</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>化粧品製造業責任技術者</td> <td>①</td> <td>-</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>化粧品総括製造販売責任者</td> <td>①</td> <td>-</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>技能士(化学分析)2級</td> <td>②</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>技能士(化学分析)3級</td> <td>③</td> <td>11</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>酸素欠乏・酸化水素危険作業主任者</td> <td>③</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>特定化学物質及びGHSアルキル鉛化合物作業主任者</td> <td>③</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>有機溶剤作業主任者</td> <td>③</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>危険物取扱者乙種第4類</td> <td>③</td> <td>8</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>ビジネス能力検定3級</td> <td>③</td> <td>1</td> <td>1</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 「毒物劇物取扱責任者」「化粧品製造業責任技術者」「化粧品統括製造販売責任者」は、本校卒業時に卒業生全員が無試験で取得できる資格であるため、上記、表中の受験者数欄には該当数の記載をしていない。				資格・検定名	種	受験者数	合格者数	毒物劇物取扱責任者	①	-	13	化粧品製造業責任技術者	①	-	13	化粧品総括製造販売責任者	①	-	13	技能士(化学分析)2級	②	-	-	技能士(化学分析)3級	③	11	8	酸素欠乏・酸化水素危険作業主任者	③	0	0	特定化学物質及びGHSアルキル鉛化合物作業主任者	③	1	1	有機溶剤作業主任者	③	7	7	危険物取扱者乙種第4類	③	8	5	ビジネス能力検定3級	③	1	1
資格・検定名	種	受験者数	合格者数																																																
毒物劇物取扱責任者	①	-	13																																																
化粧品製造業責任技術者	①	-	13																																																
化粧品総括製造販売責任者	①	-	13																																																
技能士(化学分析)2級	②	-	-																																																
技能士(化学分析)3級	③	11	8																																																
酸素欠乏・酸化水素危険作業主任者	③	0	0																																																
特定化学物質及びGHSアルキル鉛化合物作業主任者	③	1	1																																																
有機溶剤作業主任者	③	7	7																																																
危険物取扱者乙種第4類	③	8	5																																																
ビジネス能力検定3級	③	1	1																																																
中途退学の現状	■中途退学者 0名 令和2年4月1日時点において、在学者31名(令和2年4月1日入学者を含む) 令和3年3月31日時点において、在学者31名(令和3年3月31日卒業者を含む) ■中途退学の原因 なし ■中退防止・中退者支援のための取組 上記の「長期欠席者への指導等の対応」に加え、定例打合せを行い、担任からクラス学生の現状をペーパーと口頭にて報告することで学生の様々な情報の共有を図っている。また、退学につながるような問題事象があれば、他の専任教員からの情報もここで集約され、解決すべき問題があれば、担任に任せるのではなく、専任教員全体としてその問題解決に取り組んでいる。		中退率	0%																																															
経済的支援制度	■学校独自の奨学金・授業料等減免制度：(有)・無 ※有の場合、制度内容を記入 特待生・准特待生制度(2年または1年間の授業料免除) 奨学金制度(12月末日までの出願者に対し、30~10万円の授業料免除) ■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																																																		
第三者による学校評価	■民間の評価機関等から第三者評価：(有)・無 ※有の場合、例えば以下について任意記載 (評価団体、受審年月、評価結果又は評価結果を掲載したホームページURL)																																																		
当該学科のホームページURL	<a href="https://www.bunseki.ac.jp/course/">https://www.bunseki.ac.jp/course/</a>																																																		

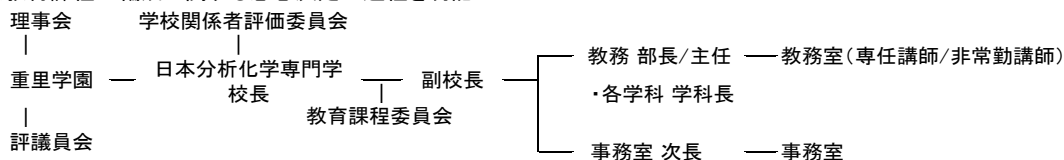
1.「専攻分野に関する企業、団体等(以下「企業等」という。)との連携体制を確保して、授業科目の開設その他の教育課程の編成を行っていること。」関係

(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

本校のカリキュラムや到達目標が、実際の企業現場や業界団体等で求められる知識、技術と乖離がないか、また、将来に向けさらに求められる知識、技術は何かを検証するために、本校校長の下に教育課程委員会を設置。年に2回、委員会を開催し、意見を聴取。校長はそれらの意見を参考に、教員会議における集約・審議を経て、カリキュラムの改善等に活用する。さらに、企業等からのアンケートについて別途実施し、本委員会において活用する。

(2)教育課程編成委員会等の位置付け

※教育課程の編成に関する意思決定の過程を明記



本委員会は、教務部や事務部から独立した組織であり、その委員会で得た意見や要望は校長がその主旨を十分活かしつつ、教員会議における集約・審議を経て、カリキュラムの改善や学生指導に反映させる。

(3)教育課程編成委員会等の全委員の名簿

令和3年9月24日現在

名前	所属	任期	種別
梅川 雅章	大阪府職業能力開発協会 技能検定課長補佐	令和3年4月1日～令和4年3月31日(1年)	①
三浦 隆司	環境分析学科 (喜楽鉱業株式会社 分析事業部)	令和3年4月1日～令和4年3月31日(1年)	③
福田 賢司	環境分析学科 (株式会社サン・テクノス 専務取締役)	令和3年4月1日～令和4年3月31日(1年)	③
三谷 雅彦	生命バイオ分析学科 (日東薬品工業株式会社 取締役 管理本部部長)	令和3年4月1日～令和4年3月31日(1年)	③
東野 友樹	医療医薬分析学科(学科名変更:有機テクノロジー学科より) (SC有機化学株式会社 技術部)	令和3年4月1日～令和4年3月31日(1年)	③
本多 達也	健康化学分析学科 (DRC株式会社 試験部 部長)	令和3年4月1日～令和4年3月31日(1年)	③
中村 大作	化学分析学科(学科名変更:分析化学応用学科より) (株式会社パイモア 常務取締役)	令和3年4月1日～令和4年3月31日(1年)	③
重里 徳太	日本分析化学専門学校 校長	令和3年4月1日～令和4年3月31日(1年)	
尾崎 信源	日本分析化学専門学校 教務部長	令和3年4月1日～令和4年3月31日(1年)	
渡邊 快記	日本分析化学専門学校 教務部長	令和3年4月1日～令和4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

(年間の開催数及び開催時期)

開催回数は年2回以上とし、時期については、9月末までに1回、年度末(3月末)までに1回とする。

(開催日時(実績))

第1回 令和2年10月19日 15:00～17:00 ※コロナ禍によって実施遅延

第2回 令和3年3月5日 15:00～17:00

#### (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

※カリキュラムの改善案や今後の検討課題等を具体的に明記。

本委員会外部委員からいただいた意見や要望については、教職員で共有し、次年度カリキュラム検討会議等で検討後、2回目の委員会の中で確認をとり、カリキュラムや学生指導方法に反映している。主な意見を以下に記載する。

##### ①三浦委員(環境分析学科)からの意見(各学科共通):

職業に活かすという前提で考えるとサンプリングからしっかり指導をした方が良いと考える。サンプリングが適正でなければ、正しい数値がでないということも理解させた上で、実験に取り組むようご指導いただきたい。

・本校の回答:

実験の前に必ずガイダンスという時間を設けているのでその時間に教授するようにしているが、改めて担当にも共有する。品質管理という科目ではサンプリングの重要性については教授している。

・意見を踏まえた取り組み:

委員の意見を参考に、サンプリング方法については、各実験や品質管理の授業の中では特に重要性を学生に説明をするようにした。

##### ②三谷委員(生命バイオ分析学科)からの意見(各学科共通):

表計算やPowerPointなどを使用できるパソコンスキルは、社会人になって一から自分で学習し始めるのは難しいと思う。大学卒や大学院卒の学生は基本的なパソコンスキルはあるので、そこで引け目を感じないようにパソコンスキルについても実践的な内容を取り入れてほしい。

・本校の回答:

通常授業ではなく、別途PC実習という講座を実施している。就職関係で企業様に実施したアンケートにおいても人間性や実験技術の次にパソコンスキルを求めるといった声が多かったため、学生自身の苦手意識の払拭や基本的なパソコンスキルの取得ができるようにしていく。

・意見を踏まえた取り組み:

ビジネス実務 I の科目において、PCのスキルに関する課題を与え、それぞれの能力を把握した上で、課題を新たに与えている。

#### (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

分析化学の技術は、それそのものが企業等の機密中枢に関わる技術だけに、入学した学生は、技術として社会で確立していることは理解できているものの、入学前に「見える仕事」として実感する機会はほとんどない。そのため、技術修得への目的意識が習熟しづらい分野と言える。それらの解消と、さらには、最新・基本問わず各企業が重要視している知識、技術の修得を目的とし、連携企業等の協力の下、校内および校外における実習・演習等を実施する。さらには、社会人にとって必要不可欠な人間力や礼儀などを身に付けさせる機会としても重要な位置づけとしている。

#### (2)実習・演習等における企業等との連携内容

※授業内容や方法、実習・演習等の実施、及び生徒の学修成果の評価における連携内容を明記

実演習をいただく連携企業等の担当者、または外部講師と、授業担当者が事前に数回打合せを行い、実習内容等についての詳細を決定し、学生の学修成果の評価方法や単位認定についても確認を行う。連携企業等での実習には、授業担当者がその都度引率し、学生の学習状況を直接確認の上、担当者との情報交換を行う。また、外部講師として来ていただく企業・業界団体からは、業界の動向も含めて、実務に関する最新の情報や知識の提供を受ける。実演習終了時には、連携企業等の担当者や講師による学生の学修成果の評価を踏まえ、担当教員が成績評価、単位認定を行うとともに、実演習における教育内容に関連する指導方法、評価方法について改善を行う。

(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
分析化学	分析化学の基礎的全分野について、分析法の原理、化学反応、実験装置と操作法と解析法、応用例などを分かり易く説明する。 また、公益社団法人大阪労働基準連合会と連携し、校外施設において、分析化学業界で必要とされる特定化学物質および四アルキル鉛等を用いた技能の実演習を通じて実践的かつ専門的な能力を育成する。具体的には、それらの物質からの健康障害及びその予防措置や作業環境の改善方法、保護具に関する知識や技能について学ぶ。また、これらの知識・技術の修得に関する評価についても、同会と連携して行う。	公益社団法人大阪労働基準連合会
有機化学	有機化学の中で基礎となる有機化合物の分類法を学んだ後、有機化合物の性質を決める官能基の種類と性質について勉強する。また、飽和・不飽和炭化水素について理解する。主な内容は、以下の通り。 1. 有機化学の分類 2. 官能基の種類と性質 3. 有機化合物の命名法 4. アルカン 5. アルケン 6. アルキン 7. 芳香族化合物 また、公益社団法人大阪労働基準連合会と連携し、校外施設において、分析化学業界で必要とされる有機溶剤を用いた技能の実演習を通じて実践的かつ専門的な能力を育成する。具体的には、有機溶剤による身体的な被害防止の指揮・監督、また、労働安全衛生上の労働者の衛生の確保への配慮や消防上の危険物の取扱いに関する知識や技能について学ぶ。また、これらの知識・技術の修得に関する評価についても、同会と連携して行う。	公益社団法人大阪労働基準連合会
機器分析化学実験	現在、化学分析においては機器分析が多用されるため、分析化学者として機器分析の基本が理解できることが必要である。そこで、機器分析化学実験では、機器分析化学Ⅰの講義で学ぶ分析装置を実際に扱い、機器の基本操作、測定手順、試料の前処理、データ解析の実習を行う。 また、公益社団法人大阪労働基準連合会と連携し、校外施設において、分析化学業界で必要とされる酸素欠乏や硫化水素作業環境における作業環境での業務を行うための技能の実演習を通じて、実践的かつ専門的な能力を育成する。具体的には、酸素欠乏症・硫化水素中毒及び救急蘇生法に関する知識および蘇生方法実技、酸素欠乏、硫化水素の発生原因及び防止措置や保護具の取り扱い、酸素濃度及び硫化水素濃度の測定実技などについて学ぶ。また、これらの知識・技術の修得に関する評価についても、同会と連携して行う。	公益社団法人大阪労働基準連合会
ビジネス実務Ⅰ	分析化学の技術は、それぞれが企業等の機密中枢に関わる技術だけに、入学した学生は、技術として社会で確立していることは理解できているものの、入学前に「見える仕事」として実感する機会はほとんどない。そのため、技術修得への目的意識が習熟しづらい分野と言える。それらの解消と、さらには、最新・基本問わず各企業が重要視している知識、技術の修得を目的とし、連携企業等の協力の下、校内および校外における実習・演習等を実施する。さらに、社会人にとって必要不可欠な人間力や礼儀などを身に付けさせる機会としても重要な位置づけとしている。	株式会社太洋工作所 株式会社タツタ環境分析センター 株式会社MCエバテック
ビジネス実務Ⅱ	分析化学の技術は、それぞれが企業等の機密中枢に関わる技術だけに、「見える仕事」として実感する機会はほとんどない。そのため、技術修得への目的意識が習熟しづらい分野と言える。それらの解消と、さらには、最新・基本を問わず各企業が重要視している知識、技術の修得を目的とし、連携企業等の協力の下、校内および校外における実習・演習等をビジネス実務Ⅰに引き続き実施する。さらには、社会人にとって必要なコミュニケーション力や一般常識を身に付け、自らの考えを表現し、相手に伝えることを学習する。	株式会社太洋工作所 株式会社タツタ環境分析センター 株式会社MCエバテック

### 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

研修等は、教員に対して、現在就いている職、または将来就くことが予想される職に係る職務の遂行に必要な知識、技能等を計画的に受講し、修得させることにより、その職務の遂行に必要な教職員の能力、資質等の向上を図ることを目的とする。

① 化学等専門分野における技術等の実務に関する研修

② 教員としての指導力の修得や向上に資する研修

なお、上記以外の詳細については、別途教員研修規程に定める。

#### (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

専門分野の最新の技術や業界の情報を得るため、毎年数日の研修を、連携先企業を含む企業・団体に依頼して実施している。最新の実績として以下に記載する。

研修名「分析業界と最新分析技術について」(連携企業等：一般財団法人 材料科学技術振興財団)

期間：令和3年3月19日(金) 対象：教員、学生

内容：分析を専門とされている団体の分析技術者より、最新の分析技術について講演をいただき、どのような技術が今後求められ、人材として求められる技能や知識についても学ぶ。

##### ② 指導力の修得・向上のための研修等

担任としても学生指導にあたる講師の指導力向上を目的に、各種研修等に参加している。最近の実績を以下に記載する。研修に参加した講師は、研修後に報告書を作成し、本学科のみならず他学科の講師にも研修内容を伝え情報を共有して学生指導に活かしている。

・教職員のための指導力向上講座(一般財団法人大阪府専修学校各種学校連合会主催)

令和2年度：1回

実施については、新型コロナウイルス感染症の拡大のため、見送られた。学ぶ予定であった内容は以下に記載する。

研修名「クラスづくりのための指導力向上講座」(一般財団法人大阪府専修学校各種学校連合会主催)

期間：令和2年11月9日(月) 対象：教員

内容：活力あるクラスづくりのためにどのような指導を心掛け、学生の気持ちを汲み取れば良いのかを学ぶ

#### (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

対象：本学科の指導内容に近い材料分析の業務を行っている連携先企業等の企業・団体

時期：年に数日の研修日を年度初めに計画。

内容：専門分野での技術就職を目指す学生の実践力の育成に必要な知識や情報を得ることを目的に、企業と事前に相談の上、実施内容を随時検討する。校外で実施する場合は、分析現場の見学も依頼し、企業の技術者から第一線で求められる技術や業界で求められる人材などについて研修を受ける。

計画の代表例を以下に記載する。

研修名「分析業界と最新分析技術について」(連携企業等：喜楽鉱業株式会社)

期間：令和3年6月23日(水) 対象：教員、学生

内容：化学製品のリサイクルを行う企業の分析技術者より、最新の分析技術について講演をいただき、どのような技術が今後求められ、人材として求められる技能や知識についても学ぶ。

##### ② 指導力の修得・向上のための研修等

一般財団法人大阪府専修学校各種学校連合会主催の人権教育研修会や、教職員研修会(指導力向上講座)に日程上参加可能な専任講師が参加する。

計画の代表例を以下に記載する。

研修名「支援を必要とする生徒のための進路指導担当者研修」(一般財団法人大阪府専修学校各種学校連合会主催)

期間：11月上旬 対象：教員

内容：さまざまな支援を必要とする学生に対する指導方法や対処について学ぶ。

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

特定非営利活動法人私立専門学校等評価研究機構の評価項目を参考に、従来から、専修学校として義務づけられている自己評価および公開を実施してきたが、平成25年3月に文部科学省より「専修学校における学校評価ガイドライン」が公表され、それに沿った学校関係者評価委員会を設置し、自己評価からさらに一步進んだ学校関係者評価を平成25年度から実施している。評価結果は、教育活動その他の学校運営の改善に活かし、自己評価結果の客観性、透明性、妥当性をさらに高め、学校運営改善を行う。

(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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・理念・目的・育成人材像は定めているか(専門分野の特性が明確になっているか)</li> <li>・学校の特色として挙げられるものがあるか</li> <li>・学校の理念・目的・育成人材像・特色・将来構想などを、学生、関係業界、保護者等に周知しているか</li> <li>・社会のニーズ等を踏まえ、学校の将来構想を描き、中期的構想を抱いているか</li> </ul>
(2) 学校運営	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学校運営方針は明確に定め、教職員に明示し伝わっているか。また、それを基にした各種諸規程が整備されているか。</li> <li>・学校の目的・目標を達成するための事業計画を定め、それに沿った運営ができているか</li> <li>・運営組織や意思決定機能は明確化し、効率的なものになっているか</li> <li>・人事や賃金での処遇に関する制度を整備しているか</li> <li>・教育活動等に関する情報公開を適切に行っているか</li> <li>・情報システム化等による業務の効率化を図っているか</li> </ul>
(3) 教育活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教育目標、育成人材像は、業界の人材ニーズに向けて正しい方向付けができているか</li> <li>・各学科の教育目標、育成人材像を構成する知識、技術、人間性等は、業界の人材ニーズレベルに照らして、また学科の教育期間を勘案して、到達することが可能なレベルとして、明確に定めているか</li> <li>・カリキュラムは体系的に編成されているか</li> <li>・実践的な職業教育の視点に立ったカリキュラムや教育方法の工夫・開発などが実施できているか</li> <li>・関連分野における実践的な職業教育(産学連携によるインターンシップ、実技・実習等)を実施できているか</li> <li>・授業評価の実施・評価体制はあるか</li> <li>・教育内容について、外部関係者の評価を取り入れているか</li> <li>・成績評価・単位認定、進級・卒業判定の基準は明確になっているか</li> <li>・資格取得等に関する指導体制はあるか</li> <li>・人材育成目標の達成に向け授業を行うことが出来る要件を備えた教員を確保できているか</li> <li>・関連分野における業界等との連携において、優れた教員を確保できているか</li> <li>・関連分野における先端的な知識・技能等を修得させるための研修や教員の指導力育成など資質向上のための取組を行っているか</li> <li>・職員の能力開発のための研修等が行われているか</li> </ul>
(4) 学修成果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・就職率(全学生を分母とし、進学者を含むいわば進路決定率)の向上が図られているか</li> <li>・資格取得率の(全学生を分母とした)向上が図られているか</li> <li>・退学率の低減が図られているか</li> <li>・卒業生・在校生の社会的な活躍及び評価を把握しているか</li> <li>・卒業後のキャリア形成への効果を把握し、学校の教育活動の改善に活用しているか</li> </ul>
(5) 学生支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・就職・進学指導に関する体制は整備され、有効に機能しているか</li> <li>・学生相談に関する体制は整備され、有効に機能しているか</li> <li>・学生の経済的側面に対する支援が全面的に整備され、有効に機能しているか</li> <li>・学生の健康管理を担う組織体制があり、有効に機能しているか</li> <li>・課外活動に対する支援体制は整備され、有効に機能しているか</li> <li>・学生の生活環境への支援は行なわれているか</li> <li>・保護者と適切に連携しているか</li> <li>・卒業生への支援体制はあるか</li> <li>・社会人のニーズを踏まえた教育環境が整備されているか</li> <li>・高校・高等専修学校等との連携によるキャリア教育・職業教育の取組が行われているか</li> <li>・関連分野における業界等との連携による卒後の再教育プログラム等が行われているか</li> </ul>
(6) 教育環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設・設備は、教育上の必要性に充分対応できるよう整備しているか</li> <li>・学内外の実習施設、インターンシップ、海外研修等について十分な教育体制を整備しているか</li> <li>・防災に対する体制は整備されているか</li> </ul>

(7) 学生の受入れ募集	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高等学校等接続する機関に対する情報提供等の取組を行っているか</li> <li>・学生募集活動は、適正に行なっているか</li> <li>・学生募集活動において、資格取得・就職状況等の情報は正確に伝えているか</li> <li>・学生納付金は妥当なものとなっているか</li> </ul>
(8) 財務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中長期的に学校の財務基盤は安定しているか</li> <li>・予算・収支計画は有効かつ妥当なものとなっているか</li> <li>・財務について会計監査が適正に行なわれているか</li> <li>・財務情報公開の体制整備はできているか</li> </ul>
(9) 法令等の遵守	<ul style="list-style-type: none"> <li>・法令、専修学校設置基準等の遵守と適正な運営がなされているか</li> <li>・個人情報に関し、その保護のための対策がとられているか</li> <li>・自己点検・自己評価の実施と問題点の改善に努めているか</li> <li>・自己点検・自己評価結果を公表しているか</li> </ul>
(10) 社会貢献・地域貢献	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学校の教育資源や施設を活用した社会貢献・地域貢献を行なっているか</li> <li>・学生のボランティア活動を奨励、支援しているか</li> </ul>
(11) 国際交流	<ul style="list-style-type: none"> <li>・留学生の受入れ、派遣について戦略を持って行っているか</li> <li>・留学生の受入れ、派遣、在籍管理等において適切な手続き等をとっているか</li> <li>・留学生の学習・生活指導等について、学内に適切な体制を整備しているか</li> <li>・学修成果が国内外で評価される取組を行っているか</li> </ul>
<p>※(10)及び(11)については任意記載。</p>	

(3) 学校関係者評価結果の活用状況

学校関係者評価委員より得た意見について、学内で共有し、必要に応じて今後の学校運営の改善策に反映した。

1) 「学生支援」について

・委員の意見:

国家試験の化学分析技能検定の実技試験などをコロナ禍の中でも実施することとした。

・意見の活用:

2年生全員を対象として、実技試験を実施することができた。

2) 「学生支援について」

・委員の意見:

金銭トラブルなどに関する教育を実施していることは素晴らしい。今後も継続してもらいたい。

・意見の活用:

消費者生活センターから講師を招いて講習を実施している。

令和2年度は新型コロナウイルス感染症の拡大のため実施できなかったが、令和3年度5月には実施し、今後も継続することとしている。

(4) 学校関係者評価委員会の全委員の名簿

令和3年9月24日現在

名前	所属	任期	種別
梅川 雅章	大阪府職業能力開発協会 技能検定課長補佐	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	分野団体
内田 敬	交洋ファインケミカル株式会社 総務部 次長	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	就職先企業
大原 一浩	大阪府立成美高等学校 教諭	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	高等学校
濱田 妙	在校生・卒業生 保護者代表	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	保護者
長田 芽生	卒業生代表(東洋サクセス株式会社)	令和2年4月1日～令和4年3月31日(2年)	卒業生
石田 喜一郎	校長が必要と認める者 (大研科学産業株式会社)	令和3年4月1日～令和4年3月31日(1年)	校長指名

※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( ) )

URL: <https://www.bunseki.ac.jp/disclosure/>

公表時期: 令和3年6月



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

教育活動の状況や課題などについて、正確な情報提供に努めることが、本校の教育活動の改善や本校ならびに専門学校全体の信頼性向上に繋がることを自覚し、平成25年3月に文部科学省より公表された「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」の則った情報提供を実施する。

(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	・学校の教育、人材養成の目標、教育指導計画
(2) 各学科等の教育	・入学者数、定員、在學生数、カリキュラム、進級卒業要件 ・取得資格、合格者数 ・卒業者数、卒業後の進路
(3) 教職員	・教職員数、教員の専門性等
(4) キャリア教育・実践的職業教育	・実践的職業教育への取組状況 ・就職指導状況
(5) 様々な教育活動・教育環境	・学校行事、課外活動 ・高等学校との授業連携 ・分野特色を活かした教育情報の提供
(6) 学生の生活支援	・学生生活支援への取組状況
(7) 学生納付金・修学支援	・学生納付金学、納入時期等 ・活用可能な経済的支援措置と利用学生数
(8) 学校の財務	・事業報告書、収支計算書、貸借対照表、監査報告書
(9) 学校評価	・自己評価、学校関係者評価の結果 ・評価結果を踏まえた改善方策
(10) 国際連携の状況	・留学生の受け入れ状況
(11) その他	・学校運営の状況に関するその他の情報

※(10)及び(11)については任意記載。

(3) 情報提供方法

(ホームページ) ・ 広報誌等の刊行物 ・ その他( ) )

URL: <https://www.bunseki.ac.jp/disclosure/>

授業科目等の概要

(工業専門課程 分析化学応用学科) 令和3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		
○			基礎化学	分析化学を学ぶに当たり、高校レベルから復習して、化学の基礎部分を修得することを目的とする。主な内容は以下の通り。 1. 濃度計算 2. SI単位 3. 物質の構造粒子と物質量 4. 化学結合（種類の理解） 5. 物質の状態変化 6. 溶液 7. 化学反応と熱 8. 反応速度と化学平衡 9. 酸と塩基とその反応 10. 酸化・還元反応 11. 企業で使用されている試薬の名称	1前	30	2	○			○		○			
○			無機化学	「基礎化学」での学習内容を基礎として、無機化学に関する各論を講義する。はじめに原子の電子構造と電子配置、周期性について学び、その知識を利用して典型元素や遷移元素の各論を学ぶ。主な内容は以下の通り。 1. 原子の構造と電子配置 2. 化学結合 3. 1族・2族元素 4. 12族～18族元素 5. 遷移元素	1前	30	2	○			○			○		
○			安全衛生	化学実験を行うにあたり、使用試薬・使用機器等の危険性に関する知識は不可欠である。本講義では、実験において何に注意すべきかを講義し、「危険物取扱者」の資格取得に必要な知識の修得を目的とする。主な内容は以下の通り。 1. 安全衛生概論 2. 物質の燃焼と消火の方法 3. 消防法の概要 4. 危険物の性質	1前	30	2	○			○				○	
○			バイオテクノロジー総論	本講義ではバイオ技術者の基礎となる分子生物学、遺伝子工学、バイオ実験法、酵素工学、微生物学などのバイオテクノロジーの基本を学ぶ。本講義はバイオ技術者認定試験対策も目的とする。主な内容は以下の通り。 1. 倫理と安全 2. 核酸の構造と性質 3. DNA・RNA実験法 4. タンパク質の合成 5. 抗原と抗体、免疫 6. 酵素の種類と特徴 7. 微生物の種類と特徴	1前	30	2	○			○			○		

○		有機化学Ⅰ	<p>主な有機化合物の特徴を化学的性質によって分類し、各々の属性ごとに、有機化合物の命名法、物理的・化学的性質、製造法および反応の基本、立体化学の基礎知識の修得を目的とする。本講義は、鎖状炭化水素、芳香族炭化水素を中心に0を含む化合物を学習する。主な内容は以下の通り。</p> <p>1. 構造式と命名法 2. アルカン 3. アルケン／アルカジエン 4. アルキン 5. 官能基 6. アルコール 7. フェノール 8. 芳香族炭化水素</p> <p>また、公益社団法人大阪労働基準連合会と連携し、校外施設において、分析化学業界で必要とされる有機溶剤を用いた技能の実演習を通じて実践的かつ専門的な能力を育成する。具体的には、有機溶剤による身体的な被害防止の指揮・監督、また、労働安全衛生上の労働者の衛生の確保への配慮や消防上の危険物の取扱いに関する知識や技能について学ぶ。また、これらの知識・技術の修得に関する評価についても、同会と連携して行う。</p>	1 前	30	2	○	△	△	○	○	○	○
○		分析化学Ⅰ	<p>分析化学の基礎的な分野について、分析法の原理、反応、化学計算法、応用実例などを分かり易く講義する。主な内容は以下の通り。</p> <p>1. 分析化学概論 2. 溶液の濃度 3. 活量と活量係数 4. 酸塩基平衡とその応用 5. 溶解・溶解度積とその応用</p> <p>また、公益社団法人大阪労働基準連合会と連携し、校外施設において、分析化学業界で必要とされる特定化学物質および四アルキル鉛等を用いた技能の実演習を通じて実践的かつ専門的な能力を育成する。具体的には、それらの物質からの健康障害およびその予防措置や作業環境の改善方法、保護具に関する知識や技能について学ぶ。また、これらの知識・技術の修得に関する評価についても、同会と連携して行う。</p>	1 前	30	2	○	△	△	○	○	○	○
○		機器分析法Ⅰ	<p>機器分析法のうち、光学的分析法の測定の原理、装置の構造、サンプルの前処理、データの解析法、機器の取扱上の注意などを解説する。また、その機器分析法がどのような分野で用いられているかの実例も併せて紹介する。主な内容は以下の通り。</p> <p>1. 光吸収の原理（吸収スペクトル・吸収帯と電子遷移・ランベルトベールの法則） 2. 分析機器の原理（紫外可視分光光度計・蛍光分光光度計・原子吸光光度計） 3. 分析手法（絶対検量線法・標準添加法） 4. データの解析法（最小二乗法）</p>	1 前	30	2	○			○	○	○	

○		化学分析法 I	<p>実験上手になるためには、化学実験を安全かつ器具や装置を正確に扱えることが必須である。</p> <p>本講義では、一般的な化学実験をするための器具、装置、単位操作について体系的に習得することを目的とする。これらは分析の際、目的にかなった器具の選択や前処理法の選択の基礎となる。さらに失敗事例を参考に具体的に該当する器具操作のノウハウや注意点を理解し安全意識を育成することをめざす。主な内容は以下の通り</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 実験器具 (ガラス器具、栓、管、電気器具、容量器、ガラス細工)</li> <li>2. 化学分析に用いる装置の種類や構造と特徴 (真空ポンプ・粉砕器・天秤)</li> <li>3. 単位操作法 その1 (加熱・冷却・溶解・融解・攪拌)</li> </ol>	1 前	30	2	○			○			○
○		無機定性分析法 I	<p>無機定性分析法は、化学分析技能士資格取得における実技課題として必要不可欠な知識である。本講義では実験実習に先駆けて、実験操作の手順を体系的に整理するとともに分析過程での化学反応の理論的な理解を目的としている。本講義は、第1族～第3族の分離・確認方法を中心に学習する。資格：技能士(化学分析)3級取得を目指す。主な内容は以下の通り</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 無機定性分析 第1族～第3族の分離・確認方法</li> <li>2. 無機定性分析ができること。</li> <li>3. 無機定性分析に関連する分析化学の基礎(濃度/pH/酸塩基平衡/固液平衡/炎色反応/緩衝作用/溶解度積)</li> </ol>	1 前	30	2	○			○			○
○		統計工学 I	<p>化学分析においても、データの取扱い、精度管理、実験計画等で統計的手法が必要である。本講義では、推測統計の基本となる記述統計について学ぶ。主な内容は以下の通り</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有効数字</li> <li>2. 微積分の基礎</li> <li>3. データの処理 (代表値、相関)</li> <li>4. 確率分布 (正規分布他)</li> </ol>	1 前	30	2	○			○			○
○		基礎化学実験	<p>化学実験に必要な器具・天秤・容量計等の取り扱いや、基本操作について、経験を積むとともに、正しい測定方法、データの扱い方、レポートの作成方法を修得する。また、分析化学者としての基礎的なルールの修得を目的とする。主な内容は以下の通り</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 安全教育</li> <li>2. 器具の取り扱い</li> <li>3. 滴定 (中和滴定・電位差滴定・逆滴定)</li> <li>4. 水質の細菌学的検査</li> <li>5. クロマトグラフィー</li> <li>6. 合成・再結晶</li> <li>7. 定性分析(第1・2族)</li> </ol>	1 前	90	3			○	○		○	○

○		有機化学Ⅱ	<p>有機化学Ⅰでの学習内容を基礎として、各々の属性ごとに、有機化合物の命名法、物理的・化学的性質、製造法および反応の基本、立体化学の基礎知識の修得を目的とする。本講義は、炭化水素化合物にO、S、N等を含む化合物を学習する。主な内容は以下の通り。</p> <p>1. エーテル 2. アルデヒド・ケトン 3. カルボン酸および誘導体 4. アミン 5. 複素環式化合物</p> <p>また、公益社団法人大阪労働基準連合会と連携し、校外施設において、分析化学業界で必要とされる有機溶剤を用いた技能の実演習を通じて実践的かつ専門的な能力を育成する。具体的には、有機溶剤による身体的な被害防止の指揮・監督、また、労働安全衛生上の労働者の衛生の確保への配慮や消防上の危険物の取扱いに関する知識や技能について学ぶ。また、これらの知識・技術の修得に関する評価についても、同会と連携して行う。</p>	1 後	30	2	○	△	△	○	○	○	○
○		分析化学Ⅱ	<p>分析化学Ⅰでの学習内容を基礎として、分析化学の基礎的な分野について分析法の原理、反応、化学計算法、応用実例などを分かり易く講義する。主な内容は以下の通り。</p> <p>1. 錯体生成とキレート滴定 2. 酸化還元反応と電位とその応用 3. 数値の取り扱い</p> <p>また、公益社団法人大阪労働基準連合会と連携し、校外施設において、分析化学業界で必要とされる特定化学物質および四アルキル鉛等を用いた技能の実演習を通じて実践的かつ専門的な能力を育成する。具体的には、それらの物質からの健康障害およびその予防措置や作業環境の改善方法、保護具に関する知識や技能について学ぶ。また、これらの知識・技術の修得に関する評価についても、同会と連携して行う。</p>	1 後	30	2	○	△	△	○	○	○	○
○		機器分析法Ⅱ	<p>機器分析法のうち、光学的分析法とクロマトグラフィーの測定の原理、装置の構造、サンプルの前処理、データの解析法、機器の取扱上の注意などを解説する。また、その機器分析法がどのような分野で用いられているかの事例も併せて紹介する。主な内容は以下の通り</p> <p>1. 分析機器の原理（ガスクロマトグラフ・液体クロマトグラフ・赤外分光光度計） 2. データ処理とスペクトル解析（クロマトグラムの取り扱い、IRスペクトル解析）</p>	1 後	30	2	○			○		○	





○		応用分析化学 実験 I	<p>これまでの実験（定量分析実験・機器分析化学実験）の技術を応用して、河川水や食品など実際の試料を扱う方法（前処理・分析・測定）を学ぶ。主な内容は以下の通り</p> <p>1. 環境分野（環境水のCODMn測定・環境水のDO測定） 2. 無機・金属分野（ドロマイト中のCa・Mgの定量） 3. 有機分野（ホウレン草の成分分析・茶葉からのカフェイン抽出） 4. 食品・バイオ分野（滴定による硬度及び塩分濃度の測定・AASによる食品中Caの定量） 5. 医薬・化粧品分野（HPLCによる紫外線吸収剤の定量）</p> <p>上記技術を学び、技術として修得はできるが、これら技術が実際の企業の中でどのような仕事に繋がり、活用されているかを実感できる機会は学生にとって少ない。そのため、目的意識の習熟と最新・基本を問わず、各企業が重要視している知識、技術の修得も目的とし、連携企業等の協力の下、校内および校外における実習・演習等を実施する。</p>	1 後	60	2					○	○		○	○	○
○		環境化学	<p>前半は、環境問題を学ぶ上で土台となる定義・歴史的背景などの基礎知識と環境ビジネスの社会的動向、後半は、水質環境問題の現状・メカニズム・有害物質を含む処理方法等を講義する。また、環境問題と化学物質の関係を深く理解させること、公害防止管理者（水質関係）資格の取得も目的とする。主な内容は以下の通り</p> <p>1. 環境とは 2. 環境問題の遷移と特徴 3. 環境問題への対策 4. 循環型社会・環境産業論 5. 製品アセスメント 6. 公害総論 7. 水質概論 8. 汚水処理特論 9. 水質有害物質特論 10. 大規模水質特論</p>	2 前	30	2	○					○			○	
○		品質管理	<p>品質管理は多くの生産の場において重要な概念であり、この授業では、品質管理手法（QC7つ道具、新QC7つ道具、顧客対応、品質保証）に加えて、原価計算、知的財産、事業評価、問題解決の手法等についても学ぶ。お願いいたします。主な内容は以下の通り</p> <p>1. 品質管理（QC7つ道具、新QC7つ道具、製品検査） 2. 原価の構成要素と原価計算 3. 知的財産について</p>	2 前	30	2	○					○			○	
○		公定分析法	<p>化学分析の分野において、様々な公定分析法が定められている。本講義では、公定分析法の必要性を理解するとともに、各公定分析法の概略について学ぶ。主な内容は以下の通り</p> <p>1. 標準化 2. 日本工業規格 3. 日本薬局方 4. JAS、食品衛生法 5. ISO</p>	2 前	30	2	○					○			○	



○		重量分析法	<p>基本技術と操作の実際的応用を主眼に、無機沈殿試薬及び有機沈殿試薬を用いる重量分析法・陰イオン分属・ケイ酸塩の主成分の定量・希土類元素とトリウム分離定量法および機器を用いる電気分析法についても説明し理解を深める。主な内容は以下の通り</p> <p>1. 沈殿の生成、均一沈殿、前処理 2. 生成後の処理・乾燥・灰化・強熱、 3. 沈殿の溶解度・演習 4. 沈殿形と秤量形・演習 5. 溶媒抽出法・イオン交換樹脂分離、6. 溶媒抽出、7. 有機試薬による沈殿、8. 電気分解法・演習</p>	2 前	30	2	○			○		○	
○		容量分析法	<p>それぞれの実験の原理を学習し、実験操作法も応用例を通じて習得する。実験の手順をとおして、注意すべきポイントや自らの実験計画を検討する際に必要となるSDSやJIS、法規などを使用しフローを完成させることを目的とする。主な内容は以下の通り</p> <p>1. 容量分析概論 2. 中和滴定 3. 酸化還元滴定 4. 沈殿滴定 5. キレート滴定</p>	2 前	30	2	○			○		○	
○		食品分析化学	<p>本講義では、食品に含まれる代表的な栄養素の定性・定量方法をはじめとした、各食品の成分分析方法について解説し、食品の分析に必要な知識と技術を修得させることを目的とする。また食品の品質管理に必須な知識（食品の劣化や特定保健用食品、HACCP）も併せて修得する。主な内容は以下の通り</p> <p>1. 食品の一般分析 2. アミノ酸・タンパク質の分析 3. 脂質の分析 4. 炭水化物の分析 5. その他の食品成分の分析 6. 食品成分の変化 7. 食品の機能性</p>	2 前	30	2	○			○		○	
○		材料分析化学	<p>材料の構造を分析評価し、構造と材料物性との関連を明らかにすることは材料の品質を向上させ、さらに新しい材料を開発するために非常に重要なことである。本講義では、材料の構造を分析評価するために重要な手段で、基礎および様々な材料の分野に応用が可能な、分析技術を物性と関係づけて説明する。講義する分析機器でどのような分析がどのような材料に適用可能であるかを理解する。主な内容は以下の通り</p> <p>1. 材料の種類 2. 材料の性質 3. 材料の物性 4. 材料試験 5. 材料分析</p>	2 前	30	2	○			○		○	
○		医療・機能高分子	<p>高分子の特性や成り立ち、合成方法を学び、医療高分子及び機能性高分子といわれる材料分野について先端の内容を学ぶ。また、その中でも生体適合性の高いとされている高分子ゲルの応用例についても説明を行う。主な内容は以下の通り</p> <p>1. 高分子材料 2. 機能性高分子 3. 生体適合性材料 4. 高分子ゲル 5. バイオプラスチック 6. ゲルの内部構造 7. 化学ゲル・物理ゲル</p>	2 前	30	2	○			○		○	





○		作業環境測定 概論	労働者の健康維持のために、作業環境を良好に保つことは重要である。本講義では、労働衛生の基礎知識を学ぶとともに、現状把握のための作業環境測定方法、管理方法などについて学ぶ。主な内容は以下の通り 1. 労働衛生関係法令 2. 労働衛生管理、作業環境管理 3. デザイン（測定計画） 4. サンプルング	2 前	30	2	○		○		○		
○		半導体・電子 材料分析	極めて高い純度が求められる半導体関連製品の開発・製造には、高度な材料分析技術を元に、新規材料の開発や製造工程での作り込みのための各種材料分析が必要である。半導体・電子材料分野には多様な測定対象に対し、種々の分析法が用いられている。分析対象のウェハー、薄膜、配線、マスク、レジスト、ナノデバイスも多種多様である。デバイスの構造も複雑である。複数の手法を組み合わせ、材料解析・デバイス解析を行うことで、材料の本当の姿がみえてくる。解析全般を網羅し、実例を交えながら、要点を解説し、「よりよいデータを」と願う研究者・技術者の羅針盤となるように分析技術を紹介する。講義する分析機器でどのような分析がどのような対象に適用可能であるかを理解する。主な内容は以下の通り 1. 半導体の構造 2. 半導体の特性 3. 半導体の製造方法 4. デバイスの構造 5. 半導体・デバイスの分析法	2 前	30	2	○		○		○		
○		応用分析化学 実験Ⅱ	これまでの実験（定量分析実験・機器分析化学実験）の技術を応用して、河川水や食品など実際の試料を扱う方法（前処理・分析・測定）を学ぶ。主な内容は以下の通り 1. 環境分野（亜硝酸イオン濃度の測定・全リンの測定） 2. 無機・金属分野（ステンレス中のCrの定量） 3. 食品分野（蛍光法によるビタミンB2の定量） 4. 医薬品分野（HPLCによるビタミンB1の定量） 5. バイオ分野（DNAの抽出とPCR法・抗菌性試験） 6. 有機分野（汎用性プラスチックの合成・ルミノールの合成）	2 前	90	3			○	○		○	○
○		卒業研究	1年半の間に修得した知識・技術をもとに各自で実験テーマを検討し実験を行う。卒業論文要旨、卒業研究発表会、卒業論文提出を義務づけ、それらを審査の上、単位を認定する。将来企業において独自で実験が進められるように、トレーニングを行う。主な内容は以下の通り 1. 研究フィールドで要求される考察 2. 研究要旨、研究論文の作成 3. パワーポイントによるプレゼンテーション	2 後	240	8			○	○		○	○
合計			42 科目					1740	単位時間(		94	単位)	

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
<p>&lt;卒業要件&gt; 2年修了時において、講義科目72単位、実験・実習科目22単位以上修得した上で、出席すべき授業日数及び各講義科目時数のそれぞれ3分の2以上出席していること。</p>	1学年の学期区分	2期
<p>&lt;履修方法&gt; 成績評価の上、合格となった教科目については単位を付与し、単位の認定とする。成績評価は以下の通り行い、100点を満点とし、50点以上を合格、49点以下を不合格とする。</p> <p>○成績評価について 本校で行われる試験、並びに実習の成果、学習意欲や取り組み等の履修状況等を総合的に勘案して、学科担当講師が行う。</p>	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。