

# 環境科学科



## 1. 学科の概要

環境の学習を通して、SDGs や品質管理(QC)などの製造業で必要となる知識や、様々な検定・資格の取得を目指し、製造業の発展に貢献できる人材の育成に取り組んでいます。

また、「生活コース」を設置し、家庭科などの生活関連科目に関する学習や、ものづくり企業で活躍する社会人による講演や職場訪問などの取り組みを充実させています。仕事と生活を両立できる人材の育成にも取り組んでいます。

## 2. 学科の指導方針

環境や生活に関する理解を深め、品質管理や分析の基礎知識と技術を習得する。製造業、製造業の品質管理部門や分析会社で活躍できる人材の育成を目指す。

### 品質試験(分析)



分析やバイオに関する知識と技術を習得します。

### 品質管理(工程管理・品質検査・品質改善)



製造業に必要な知識・技術を習得します。

## 3. 専門科目の教育課程

### 《 座 学 》

★ 2年生・3年生 1年次に比べ専門的な要素が多くなります。

【工業管理技術】…工業生産の運営と管理に関する知識・技術を学びます。

品質管理検定4級の全員取得を目指します。(2年生)

【地球環境化学】…環境問題を理解するとともに環境分析の基礎知識や技術を学びます。

★ 3年生(選択)(進学希望者などは、数学、英語などの普通教科を選択)

【地球環境化学】…SDGsの17項目について考え、環境問題の改善・保全の技術を学びます

【工業材料技術】…いろいろな材料の性質を学びます。

### 《 実 習 》 実習を通して、製造業に必要な知識や分析の技能などを学びます。

★ 2,3年生 共通

【化学分析】…ガラス器具の取扱い、中和・酸化還元・キレート滴定など

【品質管理】…X-R管理図、ヒストグラム、OR曲線などの実技など

【情報実習】…(PC)文書作成・表計算・プレゼンテーション・プログラムなど

【リサイクル】…分析機器を使用してリサイクル後の物質の特定など

【ものづくり】…トンボ玉、七宝焼きなど作品の制作など

【検定対策】…様々な検定の対策

★ 2,3年生 生活コース実習

【バイオ実習】…食品に含まれたビタミンの分析、DNAの鑑定、空気中の微生物の検出など

【生活実習】…染料の製造、ホルムアルデヒドの検出など

★ 2,3年生 環境科学実習(生活コース以外)

【SDGs基礎】…SDGsについてより深く学びます

【環境実習】…凝集沈殿、吸光度測定、騒音測定など

※生活コースを選択した生徒は、環境科学実習(共通) + 生活コース実習 + 保育(家庭科)を履修  
生活コースを選択しなかった生徒は、環境科学実習(共通) + 環境科学実習を履修

《 課題研究 》 自らテーマを検討し、自ら学ぶ内容を決めていきます。

★ 3年生

今年度のテーマ

- 【資格・検定の取得】…今までに取れなかった資格や、上級資格の取得に挑戦しています
- 【出張イベント運営】…様々な校外でのイベントで、環境科学科の魅力を発信しています。
- 【食品科学・ものづくり化学実験】…実習では行えない、時間のかかる実習やモノづくりをしています
- 【エコバイクレースへの挑戦】…自転車を改造した「エコバイク」で、鈴鹿のレースに参戦予定

4. 資格取得・検定試験 下記の資格・検定の取得を目指しています。

品質管理検定(QC)4級(2年生全員受験)・3級	日本規格協会
情報処理技能検定試験4級(2年生全員受験)・3級	日本情報処理検定協会
日本語ワープロ検定試験4級(2年生全員受験)・3級	日本情報処理検定協会
環境技術検定(3年生全員受験)	愛知県知事(愛知県教育委員会)
日本化粧品検定3級(2年生全員受験)	一般社団法人 日本化粧品検定協会
秘書検定(2年生受験)	公益財団法人 実務技能検定協会
生産マイスター検定(2年生受験)	日本能率協会マネジメントセンター
保育技術検定(造形表現技術)4級(2年生生活コース全員受験) ・3級(3年生生活コース全員受験)	全国高等学校家庭科教育振興会
危険物取扱者 丙種・乙種・甲種	総務省
第二種電気工事士	経済産業省

5. 環境科学科 卒業後の進路

卒業年度	就職(人)	進学(人)
R3	29	3
R4	25	8
R5	29	3



6. その他の取り組み(環境科学科・環境科学部)

- ① クラフトマンⅢ(地域ものづくりスキルアップ講座)による職業体験
- ② 碧南市ものづくり体験教室の実施
- ③ アクション油が淵への参加
- ④ ものづくりコンテスト(化学分析部門)への参加
- ⑤ エコカーレースへの参加

# 環境科学科 生活コースについて

## 1. 指導方針

生活コースは、2年次よりコース制を取っていきます。企業で活躍する女性の講演や職場訪問等を実施し、企業の現場に必要な知識や技術とともに仕事と生活を両立できる人材に育成します。

## 2. 専門科目の教育課程(学習内容)

### 環境科学科【2、3年生・生活コース】

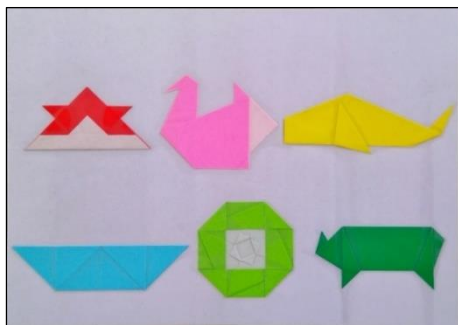
#### 実習…生活コースの生徒向けに講演等を実施予定

企業で活躍する女性を講師に招き講演を実施予定です。講演において企業で働く女性の仕事と生活の両立についての話を聞き、自らの将来像に必要な力を見つけてもらうきっかけにしていきたいと考えています。

### 環境科学科【3年生・生活コース】

#### 保育基礎…家庭科での学習内容

幼児食やおもちゃ作りなどの実習を行いながら、子どもの発達や生活などについて学びます。乳幼児とのふれあい体験や各種コンテストへの作品応募を行っていく予定です。また、保育技術検定の取得を目指します。



保育技術検定4級作品



保育技術検定3級作品



幼児食（弁当）作り



沐浴体験実習