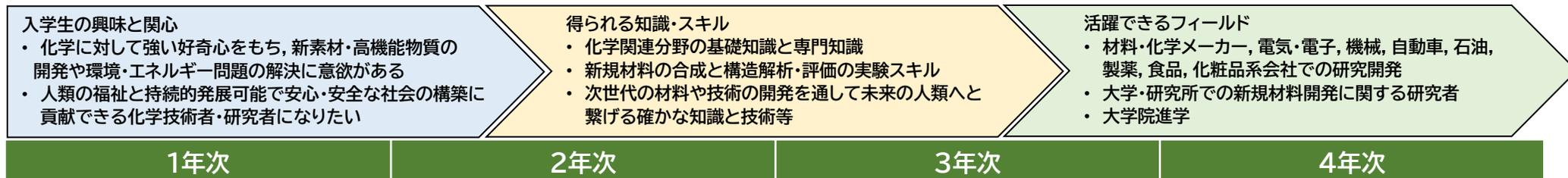


# ○ 履修モデル:(応用化学コース:基幹履修モデル)



★開講している工学基礎科目部門の科目から選択

- ・微分積分学 I
- ・線形代数学 I
- ・基礎物理化学
- ・化学安全と衛生
- ・基礎ゼミ
- ・基礎物理学(力学)
- ・英語A
- ・未習外国語 I
- ・生活と健康 I
- ・化学熱力学 I
- ・自然科学実験
- ・基礎分析化学
- ・データサイエンス入門
- ・英語B
- ・未習外国語 II
- ・生活と健康 II

★開講している専門科目の以下の部門や共通教育科目から自由に選択可  
 ・工学応用科目部門 ・工学特殊科目部門 ・他学部科目 ・その他(卒業要件外)

※3年次終了時の自身の修得単位数が、以下の卒業研究履修条件を満たすよう選択する必要がありますので注意。(詳細は学生便覧を参照のこと)

- ✓全学共通教育科目:30単位
- ✓専門科目
  - ・工学基礎科目部門:24単位
  - ・工学応用科目部門+工学特殊科目部門+他学部科目:42単位  
(ただし自コースから32単位以上修得すること)

・総合工学特論(大学院の先取り履修)  
 ※卒業に必要な単位数を満たすように履修する必要がありますので注意。

- ✓全学共通教育科目:32単位
- ✓専門科目:92単位
  - ・工学基礎科目部門:24単位
  - ・工学応用科目部門+工学特殊科目部門+他学部科目:60単位

## 自由選択科目

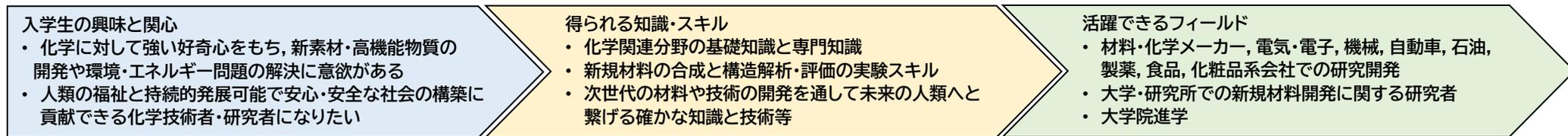
- |  |   |  |   |  |  |
|--|---|--|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・有機化学 I</li> <li>・化学熱力学 II</li> <li>・無機化学</li> <li>・基礎化学実験</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・有機化学 II</li> <li>・機能性材料科学</li> <li>・分析化学</li> <li>・発展化学実験</li> <li>・地球環境化学とエネルギー</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・有機機器分析</li> <li>・無機機器分析</li> <li>・物理化学演習</li> <li>・分析化学実験</li> <li>・無機・物理化学実験</li> <li>・データエンジニアリング基礎</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・有機化学演習</li> <li>・無機化学演習</li> <li>・分析化学演習</li> <li>・有機・高分子化学実験</li> <li>・研究室実践実習</li> <li>・AI基礎</li> <li>・技術者倫理</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・工学科研修 I</li> <li>・工学科卒業研究 I</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・工学科研修 II</li> <li>・工学科卒業研究 II</li> </ul> |
|--|---|--|---|--|--|

## 分野修得の必須科目

上記以外の科目：語学教育 6単位以上 教養教育 8単位以上 (全学共通教育科目の卒業要件：32単位以上)

【卒業要件単位数】124単位以上

# ○ 履修モデル:(応用化学コース:発展履修モデル+特別教育プログラム)



1年次	2年次	3年次	4年次
-----	-----	-----	-----

<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎生物学</li> <li>実践ものづくり実習</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>基礎有機化学</li> <li>基礎無機化学</li> <li>微分積分学Ⅱ</li> <li>線形代数学Ⅱ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>化学反応速度論</li> <li>機械加工及び実習</li> <li>材料化学</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高分子合成</li> <li>基礎電気化学</li> <li>量子化学</li> <li>触媒化学</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高分子物性</li> <li>無機材料プロセス</li> <li>界面化学</li> <li>化学技術英語</li> <li>インターンシップⅠ</li> <li>光電気化学</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生化学</li> <li>固体物性</li> <li>化学工学</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>無機化学特別講義</li> <li>有機化学特別講義</li> <li>分析化学特別講義</li> <li>物理化学特別講義</li> <li>総合工学特論(大学院の先取り履修)</li> <li>大学院専門科目(先取り履修)</li> </ul>
--	--	---	---	---	---	---

- 微分積分学Ⅰ
- 線形代数学Ⅰ
- 基礎物理化学
- 化学安全と衛生
- 基礎ゼミ
- 基礎物理学(力学)
- 英語A
- 未習外国語Ⅰ
- 生活と健康Ⅰ
- 化学熱力学Ⅰ
- 自然科学実験
- 基礎分析化学
- データサイエンス入門
- 英語B
- 未習外国語Ⅱ
- 生活と健康Ⅱ

<ul style="list-style-type: none"> <li>有機化学Ⅰ</li> <li>化学熱力学Ⅱ</li> <li>無機化学</li> <li>基礎化学実験</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機化学Ⅱ</li> <li>機能性材料科学</li> <li>分析化学</li> <li>発展化学実験</li> <li>地球環境化学とエネルギー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機機器分析</li> <li>無機機器分析</li> <li>物理化学演習</li> <li>分析化学実験</li> <li>無機・物理化学実験</li> <li>データエンジニアリング基礎</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機化学演習</li> <li>無機化学演習</li> <li>分析化学演習</li> <li>有機・高分子化学実験</li> <li>研究室実践実習</li> <li>AI基礎</li> <li>技術者倫理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工学科研修Ⅰ</li> <li>工学科卒業研究Ⅰ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工学科研修Ⅱ</li> <li>工学科卒業研究Ⅱ</li> </ul>
---	--	--	--	--	--

白字は特別教育プログラム参加学生用科目

## より発展的な科目

## 分野修得の必須科目

上記以外の科目：語学教育 6単位以上 教養教育 8単位以上 (全学共通教育科目の卒業要件：32単位以上)

【卒業要件単位数】124単位以上