

## 医療科学類

College of Medical Sciences

- 学士（医療科学）
- Bachelor of Medical Sciences
- 学士（国際医療科学）
- Bachelor of International Medical Sciences

### 人材養成目的 / Program Educational Objectives

医学・医療の様々な分野で活躍するために必要な医科学の基礎的な知識、技能を修得し、医療人としての使命感と責任感を身に付け、医療の向上と発展に貢献する医科学領域の研究・教育を推進する人材および診断や治療に必要な新たな技術の開発とその実践を担う高度専門医療人材を養成することを目的としています。

<b>養成する人材像</b>	<p>専門知識とグローバルな視点を活かして、大学や研究所、企業で医学研究に貢献する人材。 研究マインドとリーダーシップをもって、臨床検査技師業務等を通じて医療の向上に貢献する人材。</p>																								
<b>卒業後の進路</b>	<p>卒業後の進路には、大学院進学、病院、一般企業や官公庁への就職などがあります。進学した大学院を修了した後の進路としては、大学教員、国立研究所の研究員、企業の研究職や開発職などがあり、海外研究機関での活動も期待されます。病院への就職では、大学附属病院、公立病院、私立病院、クリニックなどで臨床検査技師として勤務します。また、臨床検査会社をはじめ、多様な企業や官公庁での活躍も期待されます。</p> <div style="text-align: center;"> <table border="1"> <tr> <th colspan="4">卒業後の進路</th> </tr> <tr> <th colspan="4">医療科学類</th> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">▼</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">61%</td> <td style="text-align: center;">18%</td> <td style="text-align: center;">16%</td> <td style="text-align: center;">5%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">▼</td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td style="text-align: center;">▼</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">大学院</td> <td style="text-align: center;">病院</td> <td style="text-align: center;">企業 公務員</td> <td style="text-align: center;">その他</td> </tr> </table> </div>	卒業後の進路				医療科学類				▼				61%	18%	16%	5%	▼	▼	▼	▼	大学院	病院	企業 公務員	その他
卒業後の進路																									
医療科学類																									
▼																									
61%	18%	16%	5%																						
▼	▼	▼	▼																						
大学院	病院	企業 公務員	その他																						

学位授与の方針 / Diploma Policy

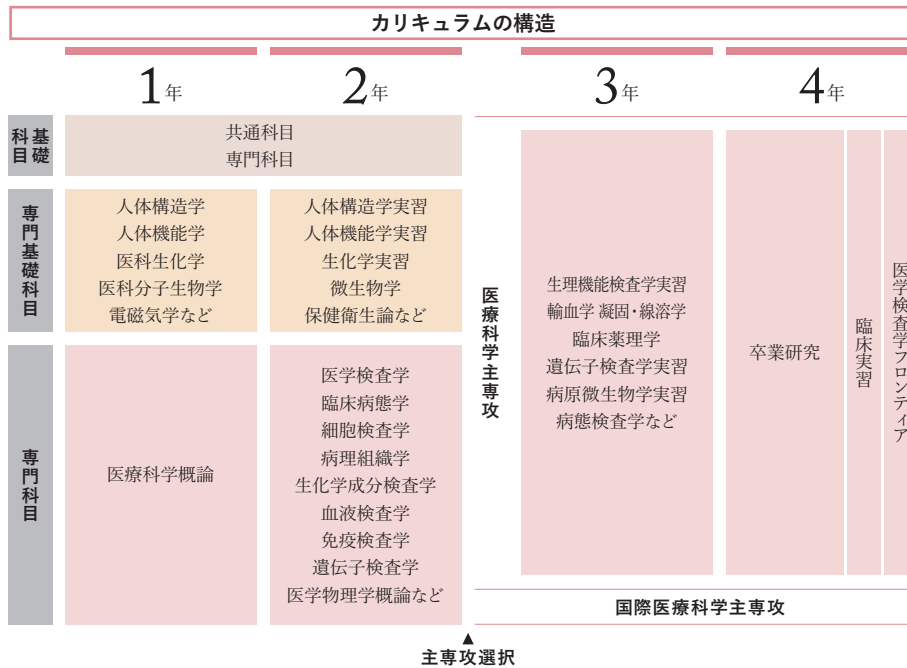
筑波大学学士課程の教育目標に基づく修得すべき知識・能力（汎用コンピテンス）を修得し、かつ医学群医療科学類の人材養成目的に基づき、以下の専門的な知識・技術・能力（専門コンピテンス）を修得した者に、学士（医療科学）の学位を授与します。

知識・能力（専門コンピテンス）	1. 医療人としての倫理性と人間性	人間に関する幅広い知識を身に付け、生命の尊厳と倫理を尊重する人間観を学んでいる。
	2. 人間の健康と疾病の理解	医科学の学修に必要な基礎知識と技能、人間の健康と疾病に関する医学的知識を修得している。
	3. 臨床検査の知識と実践力	臨床検査技術に関する基礎的な知識と技能を身に付け、臨床検査技師に必要な専門科目を修得して、臨床検査技師として備えるべき基礎学力、臨床能力ならびに倫理性を身につけている。
	4. 医科学の研究推進能力	医科学分野における研究開発を経験し、自ら研究を推進する幅広い基礎学力、情報収集能力ならびに自学自習能力を獲得している。
	5. チーム医療の理解と実践能力	チーム医療の役割を理解し、臨床検査技師として行動する基礎能力と医療コミュニケーション能力を獲得している。
学修成果の評価に関する方針	<p>学位授与の方針に掲げるコンピテンスについて、科目ごとにコンピテンスとの対応関係、評価基準と成績評価方法（確認テスト、小テスト、レポート等）をシラバスに示しています。これらの科目の単位取得状況に基づき、学年末にコンピテンスの達成状況を確認します。学位授与の評価では、学修成果の集大成として卒業研究、病院での臨床実習、国家試験相当の総合試験を重視し、学位授与の方針に掲げたコンピテンスを修得できているか総合的に評価します。卒業研究では、定期的な面談、卒業研究発表、卒業論文を、指導教員を含む複数の教員で評価し、“人間の健康と疾病の理解”、“医科学の研究推進能力”の到達度を評価します。臨床実習（および実習前の実技試験）では、実際の検査業務への取り組みと理解度をもとに、“医療人としての倫理性と人間性”、“臨床検査の知識と実践力”、“チーム医療の理解と実践力”の到達度を評価します。総合試験では、臨床検査技師に必要な知識・能力を網羅した国家試験相当の問題を課すことにより、“人間の健康と疾病の理解”、“臨床検査の知識と実践力”の到達度を評価します。</p>	

## 教育課程編成・実施の方針 / Curriculum Policy

学士 (医療科学) に係る学修成果を身に付けるためのプログラムとして、次の方針に基づき教育課程を編成・実施します。

<p>教育課程の 編成方針</p>	<p><b>総合的な方針</b></p> <p>臨床検査分野の基礎的・専門的知識、関連技能、倫理性、臨床検査技師として社会に貢献する姿勢と基礎能力を養うことを目的とします。そのため、臨床検査技師教育に必要な科目を中心に、幅広い医学分野の科目を配した教育課程を編成・実施しています。</p> <p><b>順次性に関する方針</b></p> <p>幅広い教養と自然科学に関する科学的素養を養う科目で構成する基礎科目と、医科学の基礎科目で構成する専門基礎科目を学修した後、専門科目に進みます。専門科目は、臨床検査技師として必要な専門知識と技能を修得することを目的として、講義と実習により構成されています。これらの履修を終えた後は、病院での臨床実習を通して臨床検査技師としての実践力を養います。さらに、卒業前に国家試験相当の総合試験を配置し、臨床検査技師に必要な知識・能力の振り返りと修得度の確認をできるようにしています。また、臨床検査分野に加えて広く医科学各分野の研究の基礎を学ぶために、医学系の各教員が専門とする分野の専門科目、および卒業研究を配置しています。</p> <p><b>実施に関する方針</b></p> <p>上記方針により編成された科目を学修することにより、学位授与の方針に掲げるコンピテンスを修得します。“医療人としての倫理性と人間性”は主に基礎科目により、“人間の健康と疾病の理解”は主に専門基礎科目と専門科目によりを修得します。“臨床検査の知識と実践力”は、臨床検査に関連した専門科目、臨床実習、総合試験により修得します。“医科学の研究推進能力”は、医学分野の専門科目、卒業研究により、“チーム医療の理解と実践能力”は、臨床実習や少人数グループ学習により修得します。</p> <p>医療科学主専攻への進級は、3年次進級時に決定します。多岐にわたる臨床検査技師関連科目を修得するためには順次性をもって体系的に学修する必要があることから、進級時に、基礎科目、専門基礎科目、一部の専門科目の学修状況により、進級判定を行います。また、4年次に実施する臨床実習は、臨床検査技師として必要な専門知識、技能の科目を修得していること、および、実技試験に合格していることを条件として履修を認めます。</p>
<p>学修の方法 特色的な教育</p>	<p>検査技術を中心に医療分野での専門知識と技能、臨床・チームワーク能力を養う講義・実習を中心とした教育を提供しています。多分野の医学領域の専門家から直接指導をうけることができる体制をとっており、学生は最先端の知識や技術を学ぶことができます。</p>



**入学者受入れの方針 / Admission Policy**

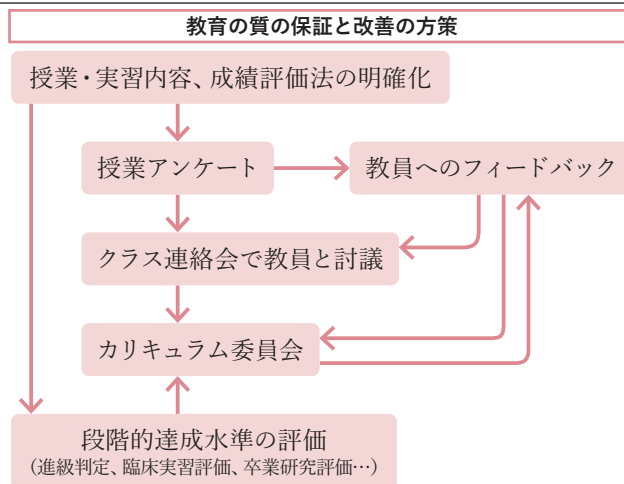
<b>求める人材</b>	医科学の分野に強い関心をいだき、医科学分野の研究や医学・医療分野の検査技術において国際的に活躍する意欲を持つとともに、チーム医療での役割を理解し、行動することができる柔軟性を持った人材を求めています。	
<b>入学者選抜方針</b>	個別学力検査等前期日程	広い基礎学力と数学、理科、英語の学力さらに医療を志す動機、適性、感性、社会的適応力、主体的に行動する能力などを総合的に評価します。
	推薦入試	医療人を志向する強い動機と適性、人を愛する感性、社会貢献への熱意に加えて、医科学を学ぶために必要な基礎学力と主体的に行動する能力を総合的に評価します。
	国際バカロレア特別入試	医療や医科学を志向する動機と適性、人を愛する感性、社会貢献への熱意に加えて、医科学を学ぶために必要な基礎学力と主体的に行動する能力を総合的に評価します。
	外国学校経験者特別入試	第1種) 第2種) 英語・日本語の総合学力と数学・理科の基礎的学力、論理的思考力、文章表現力を総合的に評価します。
	編入学試験	医療人としての更なる飛躍を目指す動機に加えて、大学で基礎あるいは臨床医学を修得するに足る基礎知識、思考力や学力、主体的に行動する能力などを総合的に評価します。

学修支援体制 / Learning Support Framework

<p><b>学修支援</b></p>	<p>クラス担任によるガイダンスと面談を通じて学修の指針を周知しています。また、コンピテンス獲得の途中経過を学生自身が確認する機会を設け、主体的な学びを促しています。さらに、キャリアパスセミナーなど進路を考える機会を提供することで、学生が目標に向かって学修意欲を高められるよう支援しています。卒業研究では、研究指導教員とは別にサポート教員を各学生に配置し、定期的な面談により、研究面だけでなく、生活や進路に関するアドバイスも実施しています。</p>
<p><b>学生同士の交流機会</b></p>	<p>少人数でのグループ学習において、課題解決に向けて学生同士の議論や意見交換の機会を多く設け、互いに刺激を与えあうことで主体的な学びを促進しています。また、卒業研究発表会などでの相互の質疑応答を通じて、研究内容を深く理解し、他者の視点を取り入れながら研究の質を向上させる機会を提供しています。</p>
<p><b>教員との交流機会</b></p>	<p>クラス担任による定期的なガイダンスや面談により、カリキュラムの理解を促し、学修意欲を高める環境を整備しています。また、卒業研究においては、研究指導教員のほかにサポート教員を配置し、研究の進め方についてきめ細かい指導をおこなっています。</p>

教育の質の保証と改善の方策 / Approaches to Assuring and Enhancing Educational Quality

- カリキュラム委員会で学修成果の評価の結果に基づく点検を行い、それを通して教育課程の妥当性や指導の適切性を検証し、教育の質の改善に取り組んでいます。
- カリキュラム委員会において、下記に挙げる調査・評価を実施し、学類の教育活動全体に対する点検を行っています。
  - 進級判定、卒業判定時における学生のコンピテンス対応科目の修得状況の確認
  - 各年次の学生によるコンピテンス到達度の自己評価
  - 学期終了時に行う授業アンケート
  - 授業アンケート、学生アンケートに基づいた、教育課程や授業内容の学生との検討会



学位授与の方針 / Diploma Policy

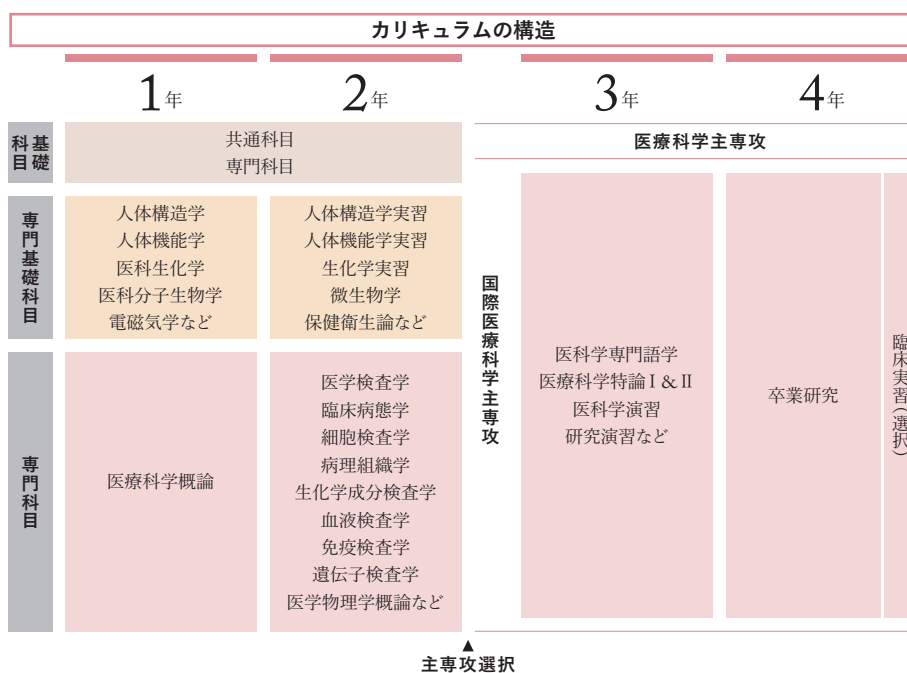
筑波大学学士課程の教育目標に基づく修得すべき知識・能力（汎用コンピテンス）を修得し、かつ医学群医療科学類の人材養成目的に基づき、以下の専門的な知識・技術・能力（専門コンピテンス）を修得した者に、学士（国際医療科学）の学位を授与します。

知識・能力（専門コンピテンス）	1. 生命科学の倫理と人間性	人間に関する幅広い知識を身につけ、生命の尊厳と倫理を尊重する人間観を学んでいる。
	2. 人間の健康と疾病の理解	医科学の学修に必要な基礎知識と技能とともに、人間の健康と疾病に関する医学的知識を修得している。
	3. 医科学分野の知識と技術	医科学分野における研究開発を経験し、自ら研究を推進する幅広い基礎学力、情報収集能力ならびに自学自習能力を獲得している。
	4. 医科学の研究推進能力	医科学研究の原理を理解し、その基本的な技術を身につけている。
	5. 国際課題の理解と対応立案能力	医科学分野における国際的な問題を解決するために必要な学ぶ態度と課題探索能力ならびに対応立案能力を獲得している。
学修成果の評価に関する方針	<p>学位授与の方針に掲げるコンピテンスについて、科目ごとにコンピテンスとの対応関係、評価基準と成績評価方法（確認テスト、小テスト、レポート等）をシラバスに示しています。これらの科目の単位取得状況に基づき、学年末にコンピテンスの達成状況を確認します。また、国際医療科学主専攻では研究者の養成に重点をおいていることから、3年次より卒業研究を実施しています（3年次：研究演習、4年次：卒業研究）。学修成果の集大成として2年間の卒業研究を重視し、下記に記す個別面談、研究発表、卒業論文（研究演習は卒業研究と同様の形式のレポート）を通じて、学位授与の方針に掲げるコンピテンスが修得できているかを評価します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 所属研究室外の教員を各学生に配し（サポート教員）、年3～4回の定期面談にて研究内容や卒業論文（3年次はレポート）の説明、質疑応答、研究への取り組み等を基に、学修成果の達成状況进行评估します。</li> <li>- 各年次で研究発表会を実施し、指導教員以外の複数教員で研究成果・学修成果进行评估します。</li> <li>- 卒業論文（3年次はレポート）は、サポート教員と卒研担当教員（卒業研究と研究演習の科目責任者）で研究成果・学修成果进行评估します。</li> </ul> <p>これらの評価と指導教員の評価を総合的に判断し、学修成果の最終的な評価を行います。</p>	

教育課程編成・実施の方針 / Curriculum Policy

学士（国際医療科学）に係る学修成果を身に付けるためのプログラムとして、次の方針に基づき教育課程を編成・実施します。

<p>教育課程の 編成方針</p>	<p><b>総合的な方針</b> 医科学分野の基礎的・専門的知識、関連技能、国際的な課題の理解と対応立案能力、倫理性、社会に医科学研究者としてグローバルに貢献する真摯な姿勢を養うことを目的とします。そのため、医科学研究とコミュニケーション能力を養うための科目を中心とした教育課程を編成・実施しています。</p> <p><b>順次性に関する方針</b> 幅広い教養と自然科学に関する科学的教養を養う科目で構成する基礎科目と、医科学の基礎科目で構成する専門基礎科目を学修した後、専門科目に進みます。専門科目では、医科学研究に必要な研究手法と英語での研究コミュニケーション能力を養うための専門科目を多く配置しています。これらの専門科目の履修と並行して、研究とコミュニケーション能力の実践力を養うために長期間の卒業研究を配置しています。</p> <p><b>実施に関する方針</b> 上記方針により編成された科目を学修することにより、学位授与の方針に掲げるコンピテンスを修得します。“生命科学の倫理と人間性”は主に基礎科目により、“人間の健康と疾病の理解”は主に専門基礎科目と専門科目により修得します。“医科学分野の知識と技術”、“医科学の研究推進能力”は、専門科目や研究演習・卒業研究を通して修得します。“国際課題の理解と対応立案能力”は、実践英語、最新の研究トピックを扱うグループ学習（健康医科学グループワーク、医科学専門語学）、海外での学習・活動（国際生命医科学研修、国際生命医科学）により修得します。国際医療科学専攻への進級は、3年次進級時に決定します。基礎科目、専門基礎科目、一部の専門科目の学修状況、および英語力の客観的な評価により、進級判定を行います。専門英語の修得と討議能力を養うため専門科目を留学生とともに履修し、研究発表と卒業論文作成は全て英語で行います。また、医科学研究の基礎能力と将来を先見した専門能力を養うために、3年次から研究室に所属し、研究演習と卒業研究を行います。</p>
<p>学修の方法 特色的な教育</p>	<p>留学生と共に講義・実習を履修することで、医科学に関する専門知識と技能、国際的な課題の理解と対応立案能力を身に付ける教育を提供しています。また、研究演習と卒業研究を通じて早期から研究活動に参加し、医科学研究の基礎を修得することができます。</p>



**入学者受入れの方針 / Admission Policy**

<b>求める人材</b>	医科学の分野に強い関心をいだき、医科学分野の研究や医学・医療分野の検査技術において国際的に活躍する意欲を持つとともに、チーム医療での役割を理解し、行動することができる柔軟性を持った人材を求めています。	
<b>入学者選抜方針</b>	個別学力検査等前期日程	広い基礎学力と数学、理科、英語の学力さらに医療を志す動機、適性、感性、社会的適応力、主体的に行動する能力などを総合的に評価します。
	推薦入試	医療人を志向する強い動機と適性、人を愛する感性、社会貢献への熱意に加えて、医科学を学ぶために必要な基礎学力と主体的に行動する能力を総合的に評価します。
	国際バカロレア特別入試	医療や医科学を志向する動機と適性、人を愛する感性、社会貢献への熱意に加えて、医科学を学ぶために必要な基礎学力と主体的に行動する能力を総合的に評価します。
	外国学校経験者特別入試	第1種) 第2種) 英語・日本語の総合学力と数学・理科の基礎的学力、論理的思考力、文章表現力を総合的に評価します。
	編入学試験	医療人としての更なる飛躍を目指す動機に加えて、大学で基礎あるいは臨床医学を修得するに足る基礎知識、思考力や学力、主体的に行動する能力などを総合的に評価します。

学修支援体制 / Learning Support Framework

<p><b>学修支援</b></p>	<p>クラス担任によるガイダンスと面談を通じて学修の指針を周知しています。また、コンピテンス獲得の途中経過を学生自身が確認する機会を設け、主体的な学びを促しています。さらに、キャリアパスセミナーなど進路を考える機会を提供することで、学生が目標に向かって学修意欲を高められるよう支援しています。卒業研究では、研究指導教員とは別にサポート教員を各学生に配置し、定期的な面談により、研究面だけでなく、生活や進路に関するアドバイスも実施しています。</p>
<p><b>学生同士の交流機会</b></p>	<p>少人数でのグループ学習において、課題解決に向けて学生同士の議論や意見交換の機会を多く設け、互いに刺激を与えあうことで主体的な学びを促進しています。また、卒業研究発表会などでの相互の質疑応答を通じて、研究内容を深く理解し、他者の視点を取り入れながら研究の質を向上させる機会を提供しています。</p>
<p><b>教員との交流機会</b></p>	<p>クラス担任による定期的なガイダンスや面談により、カリキュラムの理解を促し、学修意欲を高める環境を整備しています。また、卒業研究においては、研究指導教員のほかにサポート教員を配置し、研究の進め方についてきめ細かい指導をおこなっています。</p>

教育の質の保証と改善の方策 / Approaches to Assuring and Enhancing Educational Quality

- カリキュラム委員会で学修成果の評価の結果に基づく点検を行い、それを通して教育課程の妥当性や指導の適切性を検証し、教育の質の改善に取り組んでいます。
- カリキュラム委員会において、下記に挙げる調査・評価を実施し、学類の教育活動全体に対する点検を行っています。
  - 進級判定、卒業判定時における学生のコンピテンス対応科目の修得状況の確認
  - 各年次の学生によるコンピテンス到達度の自己評価
  - 学期終了時に行う授業アンケート
  - 授業アンケート、学生アンケートに基づいた、教育課程や授業内容の学生との検討会

