

（1）大学・学科の設置理念

①大学

本学は、日本国憲法、教育基本法及び学校教育法の規定するところに従い、「個性の伸展による人生練磨」を建学の精神として掲げ、広く医療に関する専門的な知識・技能・態度を授け、実践的な能力を有する医療人を育成することを目的とし、昭和35（1960）年に、「薬学科」の4年制1学科を有する西日本初の薬学部単科大学として開学した。以来、昭和42（1967）年には薬学科、製薬学科となり、平成18（2006）年の薬学教育6年制移行に伴い、同年に「薬学部薬学科」1学科となった。更に、平成28（2016）年度には西日本で初めての薬学6年制での漢方薬学科を開設し、現在は薬学部6年制の2学科となっている。また、令和2（2020）年度には「看護学部」を新設し、令和4（2022）年度より、広範な医療関連分野に対する社会のニーズに対応できる人材の育成を行うため、医療データ科学コースと生命医科学コースの2コースに区分した4年制薬科学科を薬学部を設置した。将来的に、医療系総合大学へ拡大・発展させることを目標に、医療・福祉の向上及び学術の深化に貢献するため、教育研究活動の充実と向上に努めている。

②学科等（認定を受けようとする学科等のみ）

【薬科学科】

本学は、地域社会や国際社会を視野に置いた個性と創造性豊かな教育研究の推進を通して、生命健康科学において以下の能力を有する人材の育成を目指すため、薬学部に4年制薬科学科を設置した。

- ・薬学の知見を活かし、データサイエンス及び医療ビジネスの領域において高度な専門的能力を発揮できる人材の養成
- ・自己研鑽に努め、向上意欲の高い人材の養成
- ・薬学・医療の各分野に対応できる知識・技能・態度と豊かな人間性、倫理観を備えた人材の養成

現在、我が国では医療界が人々の健康の維持や疾病の予防にビッグデータを活用して成果をあげている。また、薬学領域においても、医療データの活用は薬の構造解析や疾病に対する最適な薬の選択など創薬分野を中心として進展している。このような社会の変化に応じて、大学薬学部も社会のニーズに応じていかなければならない。しかしながら、現在の6年制薬学部では、臨床の場で医療人として貢献できる薬剤師を養成することが中心となっており、社会から求められる多彩なニーズに対応できる人材を輩出するという目的を達成しているとは言えない。そのため、医療全般にわたる広範なデータから課題解決を図ることができ、人々の福祉・健康に貢献できる新しいタイプの医療人の育成が求められている。更に、現在、医療DX（デジタルトランスフォーメーション）が進展する中で、医療データの解析やAI技術を駆使して医療現場を革新できるデジタル人材が強く求められている。この流れに呼応して、IT企業はデータを介して保健・医療領域に進出しつつある。具体的には、データやAIのノウハウを活かした画像診断や医療機器の開発、デバイスによるバイタルデータの集約と活用、ネットインフラを活用した処方薬の高速配送などが挙げられるが、我が国では、サイエンスとビジネスの両方に精通できるような教育機会が不在となっているため、医療ビジネスの人材育成は立ち遅れている。このように、これからの社会における課題解決に資するため、本学薬学部薬科学科では、薬学と情報科学の統合を通じて、未来の医療を革新する医療データ科学コースを設けている。このコースは、高度な情報科学の知識と技術を用いて、薬学分野の新たな可能性を切り拓くことを目指している。

以上のような観点より、薬学部薬科学科医療データ科学コースのディプロマ・ポリシーは、以下のとおりである。

- ・医療分野を中心とする課題をデータから数理的分析的に考え課題解決を図る態度と志向性を有し社会に貢献することへの高い意識を有している。
- ・薬の基本知識に加えデータサイエンス領域及び医療ビジネス領域における幅広い知識を身につけている。
- ・薬が関与する多様な領域に対応できる実践的能力を修得している。
- ・薬学・医療及び社会の進歩に資する教育・研究を遂行する意欲、問題発見・解決能力を自己研鑽できる。

(2) 教員養成の目標・計画

①大学

本学では、「地域社会の住民の健康と安全・安心を守る」ために、地域社会、特に教育機関（中学、高校、県教育関連機関等）との連携を重視し、健康教育の環境整備に努めている。具体的な活動として、地域住民を対象とした健康公開講座や薬剤師生涯教育講座、中学・高校への出張講義を通じた薬物乱用防止活動や健康教育活動を推進してきた。これらの活動により、九州全県の高校生30,000名以上に健康教育を提供してきた実績がある。

さらに、薬学教育の基礎をなす自然科学の分野を専門とする優れた研究者を擁し、その専門知識を教育現場に還元する体制が整っている。例えば、「高校生サイエンス研究発表会in第一薬科大学」では、高校生の探求的な活動に対して本学教員が評価・助言を行い、科学技術分野の人材育成を目指している。この取り組みにより、高校生の科学技術に対する興味を喚起し、将来的な科学技術分野の人材育成に貢献する。

このような教育活動をさらに発展させるため、薬科学科では自然科学や薬学、健康教育を基礎とした中学・高校の理科教員の養成のための教職課程を2023年度より実施している。特に高校教育において情報教育が必修化され、情報を教えることのできる教員の需要が増加していることから、薬科学科の学生が情報教育の専門家として活躍することが期待されている。本学には、情報教育に関する高度な専門知識と教育経験を持つ教員が多数在籍している。これらの教員の知見を活用して、薬学と情報科学の教育を受けた高校の情報教諭を育成することで、日本の医療・データサイエンス教育に大きく貢献することを目指している。これにより、次世代の情報教育を担う優れた人材を輩出し、情報化社会の発展に貢献することを目標とする。

本学の中学・高校教員を養成する教職課程（理科）には現在、1,2年次生合わせて6名の学生が履修している。令和8年度には4名の理科教員を輩出できる見通しである。今回申請している教職課程（情報）に関しては、令和7年度から毎年2名の教職課程履修者を目標とし、卒業後に毎年2名ずつの高校の情報教員を輩出する計画である。この目標を達成するため、情報科学に関する実践的な教育スキルを身につけるための体系的なプログラムを整備している。

②学科等（認定を受けようとする学科等のみ）

薬科学科での教員養成に対する理念は、本学科の教育理念に基づいており、教職課程の教科に関する科目には特色ある授業科目を配置し、薬学の基礎知識及び医療データの解析・活用能力の知識を備えた情報科学の教員を養成する構想となっている。

本学科は、薬学の基礎知識を携えた上で医療分野を中心とした諸課題を解決へと導く人材の養成を目的とする。薬学・医療及び社会の課題は、多種多様なファクターが絡み合い非常に複雑

となってきた。そのため本学科では従来の薬学教育の枠組みを超え、薬学と情報科学の統合による独自の教育プログラムを提供している。この取り組みにより、学生は医療データ分析とその応用に必要な深い知識と技術を身につけることができる。このような教育プログラムを通じて、学生は医療分野における実践的な問題解決能力を養い、将来的な医療データサイエンスの発展に貢献することが期待される。

1年次と2年次の教育内容

1年次と2年次では、薬学データサイエンスの基礎として、数学、データサイエンスの入門、情報処理演習、プログラミング演習などを学修する。これらの科目を通じて、学生は薬学と情報科学の基本を理解し、データ分析の技術を習得する。具体的な応用として、薬学情報システム学や薬学数理・シミュレーション学があり、学生たちは薬学の基本理論と情報技術の組み合わせによる実践的なスキルを身につける。

3年次と4年次の教育内容

3年次と4年次には、薬学データサイエンスの応用分野に焦点を当て、統計学、In silico解析学、デジタル細胞生物学、バイオ情報解析学などの科目を履修する。これらの科目を通じて、学生は医療データの解析、薬学研究におけるデータ駆動型のアプローチ、バイオ情報学の理解など、現代の医療・データサイエンス分野で求められる高度なスキルを習得する。

教職課程の実施

Small Group Discussions (SGD)、アクティブラーニング、およびケーススタディ形式の講義を積極的に取り入れ、最新の教育・情報ツールを駆使した教授法を修得させる科目や教育プログラムを提供する。これにより、学生は実践的な教育スキルと理論をバランス良く習得し、高校の情報教諭として即戦力となる人材を育成する。本学科では、薬学の基礎教育で培った「人の命を守る」という医療関連科目を通して、初等・中等教育の根幹である「安心・安全」に関わる「倫理・道徳感」を持った教員を育成する。情報教育の重要性が増す中で、情報科学と薬学の知識を併せ持つ教員の育成は、情報化社会における教育の質を向上させるために不可欠であると考えている。このような教員養成を通じて、本学科は情報科学教育の充実と発展に寄与することを目指している。

(3) 認定を受けようとする課程の設置趣旨（学科等ごとに校種・免許教科別に記載）

薬科学科に教職課程（情報）を設置し、薬学の基礎知識を持つ教員の養成を目指す。

薬科学科に教職課程を設置することは、現代社会における教育の多様化と専門性の高まりに対応する重要な一歩であると考えられる。本学科では、薬学の深い知識と情報科学の技術を組み合わせた教育を提供することで、新しい時代の教育ニーズに応えることを目指している。現在、情報技術の急速な進展と共に、教育現場でもデータサイエンスや情報科学の知識がますます重要になっている。特に、薬学と情報科学の統合は、医療分野におけるデータの活用と解析を深め、より効果的な治療法や薬剤の開発に寄与する可能性を秘めている。このような背景の中で、薬科学科における教職課程の設置は、次世代の教育者にとって必要不可欠なスキルと知識を提供することになる。本教職課程では、薬学の基礎知識に加えて、データサイエンス、情報処理、デジタルテクノロジーなどの最新の知識を組み込んだカリキュラムを提供する。これにより、学生たちは薬学の深い理解と同時に、情報科学の専門知識を身につけることができる。この教育プログラムを通じて、学生たちに現代社会で必要とされるデータ駆動型の問題解決能力を身につけさせることが可能になると考えられる。さらに、本教職課程では、実践的な教育方法を採用し、理論だけでなく、実際の教育現場で役立つ技術や方法論を学生に提供する。これにより、卒

業後の教員としてのキャリアにおいて、即戦力となる教育者を育成することを目指している。薬科学科の教育内容と教育方法の両面で、本学は将来の教育者にとって最適な環境を提供することができることを確信している。情報化が進む現代社会において、薬学と情報科学の統合による教育は、新たな価値を生み出し、教育の質の向上に大きく貢献する可能性は高い。このように、薬科学科における教職課程の設置は、将来の教育者を育成し、教育界への新たな可能性を開くための重要な取り組みであると強く考えている。

【高一種免（情報）】

薬学と情報科学を統合させた革新的なカリキュラムを提供し、医療分野におけるデータサイエンスの活用をリードする高校教員を養成することを目指す。本学は、薬学の深い知識に基づいた専門性と、情報科学の最先端技術の理解を組み合わせることで、未来の医療教育を刷新し、新たな教育の価値を創造する。この課程では、データサイエンスの基礎から応用までを網羅し、「薬学データサイエンス数学Ⅰ、Ⅱ」、「薬学データサイエンス統計学Ⅰ、Ⅱ」、「薬学情報システム学入門」、「薬学プログラミング演習」、「薬学データサイエンス機械学習演習」、「薬学データサイエンス深層学習演習」を含む、情報科学の深い理解と応用を可能にする一連の専門科目を提供している。これらの科目は、学生が医療データを分析し、薬学研究における情報技術の活用を学ぶための基盤を築くものである。これらの科目を通じて、学生たちは医療データの解析能力を養い、医療現場におけるデータ駆動型の意思決定をサポートする技術を身につける。また、「薬学医用画像解析学演習」や「薬学デジタルテクノロジー学」などの科目は、医療技術の進化とその教育への応用を深く理解させ、教員としての専門性を高めさせる。当課程の特色は、ただ知識を伝えるだけでなく、実践的な技能と倫理観を育成することである。「薬学データサイエンス個別化医療学」のような先進的な科目を通じて、学生は一人ひとりに合わせた医療サービスの重要性を理解し、それを実現するための技術と知識を習得する。このように、本学の教職課程は、次世代の教育者たちに、医療データサイエンスの重要性を理解し、それを教育現場で活用する力を養うことに重点を置いている。社会の進歩と共に進化する医療の分野で活躍する、新時代の教育者を育てるための環境を提供していく。

- 1) 薬学データサイエンス数学Ⅰ、Ⅱ：データサイエンスの基礎として数学の重要性を学ぶ。
薬学の分野でのデータ分析に必要な数理的基礎知識を習得し、複雑な医療データの解析に応用する。
- 2) 薬学データサイエンス統計学Ⅰ、Ⅱ：データサイエンスの基盤となる統計学の基礎を理解する。薬学領域におけるデータ解析に不可欠な統計的手法を修得し、多様な医療情報の分析に活用する。
- 3) 薬学情報システム学入門：医療分野で使用される情報システムの基礎知識を学ぶ。システム的设计、運用、管理に関する技術を理解し、将来的に医療現場での情報技術の活用を推進する能力を養う。
- 4) 薬学プログラミング演習：プログラミングスキルは、現代の情報科学において基本的かつ重要な能力である。この科目では、医療データ分析やシステム開発に必要なプログラミング言語と技術を学び、実際のプロジェクトでの応用能力を養う。
- 5) 薬学データサイエンス機械学習演習：医療データ分析における機械学習の基礎から応用までを学ぶ。具体的な医薬品開発や治療法の改善に向けたデータ駆動型アプローチを実践的に理解し、実際のプロジェクトに取り組むことで、理論と実践の統合された知識を習得する。
- 6) 薬学医用画像解析学演習：医療分野における画像解析技術は、診断や治療計画の策定に不

可欠である。この科目では、MRIやCTなどの医用画像データの解析方法を学び、画像データから重要な医療情報を抽出する技術を習得する。

- 7) 薬学デジタルテクノロジー学：最新のデジタル技術とその医療分野での応用を理解するための科目である。AI、機械学習、ロボティクスなど、医療分野での技術革新を支える技術を学ぶ。
- 8) 薬学データサイエンス個別化医療学：個別化医療の概念と、それを支えるデータサイエンス技術を学ぶ。患者一人ひとりに合わせた治療法の開発や、パーソナライズされた医療サービスの提供方法について学ぶ。

様式第7号イ

I. 教職課程の運営に係る全学的組織及び各学科等の組織の状況

(1) 各組織の概要

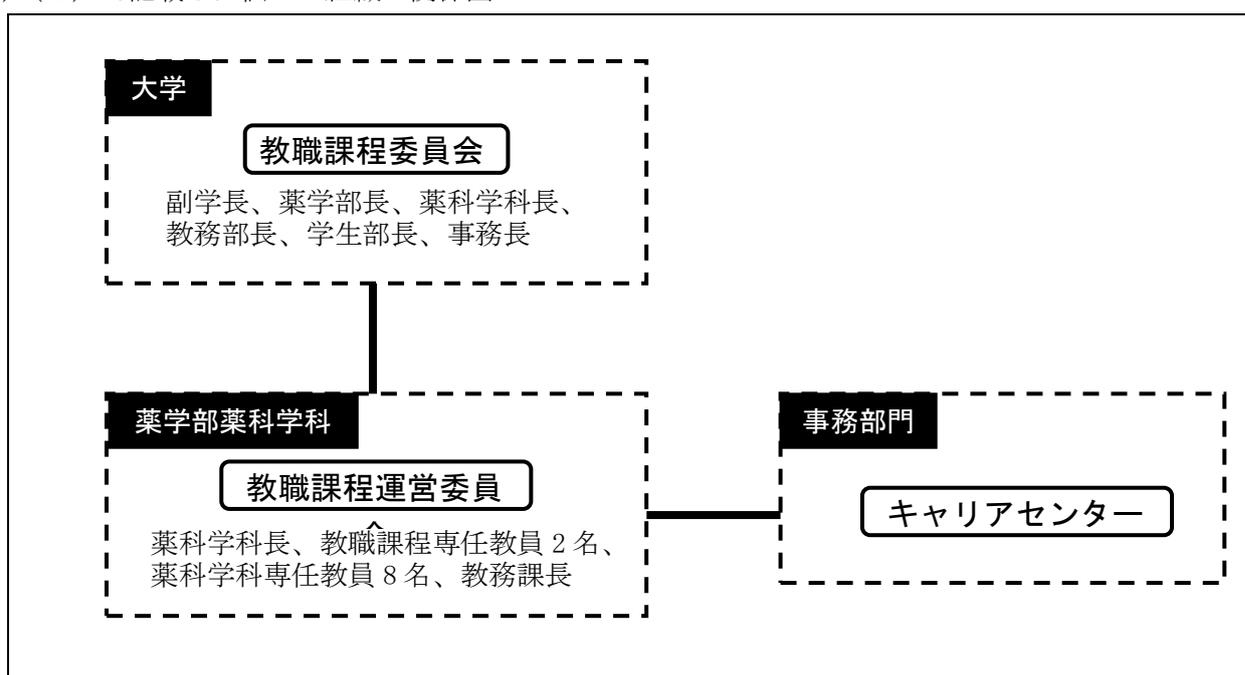
①

| | |
|-------------|--|
| 組織名称： | 教職課程委員会 |
| 目的： | 教職課程の運営・実施に関する諸事項を審議し、教員養成の充実を図り、社会に対して学生の品質保証を行う。 |
| 責任者： | 副学長 |
| 構成員(役職・人数)： | 副学長、薬学部長、薬科学科長、教務部長、学生部長、事務長 計6名 |
| 運営方法： | 教職課程の運営を含む教学全般に関する企画の発議や各種課題の審議を行い、教職課程の円滑な運営を図る。 |

②

| | |
|-------------|--|
| 組織名称： | 教職課程運営委員会 |
| 目的： | 教職課程の運営に関する業務を行う。 |
| 責任者： | 薬科学科長 |
| 構成員(役職・人数)： | 薬科学科長、教職課程専任教員2名、薬科学科専任教員8名、教務課長 計12名 |
| 運営方法： | 年に4回程度、委員会を開催し、 (1)授業実施計画の策定に関する事項 (2)教育実習生の派遣計画の策定に関する事項 (3)教員採用試験等の支援(キャリアセンターと連携) (4)教職課程の自己点検・評価及び改善に関する事項 (5)その他、教職課程に関して必要な事項 について審議し、業務を遂行する。 |

(2) (1) で記載した個々の組織の関係図



様式第7号イ

Ⅱ. 都道府県及び市区町村教育委員会、学校、地域社会等との連携、協力に関する取組

(1) 教育委員会との人事交流・学校現場の意見聴取等

| |
|------|
| 特になし |
|------|

(2) 学校現場における体験活動・ボランティア活動等

①

| |
|----------------|
| 取組名称： 高大連携出張講義 |
|----------------|

| |
|--|
| 連携先の調整方法： 高等学校へ伺い科目担当教員との打合せ後、電話・メール等により随時連絡を取り実施した。 |
|--|

| |
|---|
| 具体的な内容： 高校生に対し大学の知識を取り入れた講義、参加型実習を実施した。 |
|---|

②

| |
|---------------|
| 取組名称： 南区こども大学 |
|---------------|

| |
|--|
| 連携先の調整方法： 福岡市南区総務部企画振興課との会議を行い、実施に至った。 |
|--|

| |
|---|
| 具体的な内容： 福岡市の小・中学生に対して、大学内の実習室で親子で楽しめる体験講座を開講した。 |
|---|

③

| |
|--------------|
| 取組名称： 市民公開講座 |
|--------------|

| |
|---|
| 連携先の調整方法： 福岡市南区総務部企画振興課と打合せをし、市民に対する講座を設けた。 |
|---|

| |
|--|
| 具体的な内容： 薬学と健康を題材とし取り上げた講演を年間複数回継続的に実施している。 |
|--|

④

| |
|---|
| 取組名称： 薬物乱用防止キャンペーン (NO DRUG, KNOW DRUG) |
|---|

| |
|--|
| 連携先の調整方法： 福岡市及び福岡市薬剤師会との会議を定期的に行い実施した。 |
|--|

| |
|---|
| 具体的な内容： 本学学生による薬物乱用防止講演、ポスター発表等による解説と展示を実施した。 |
|---|

⑤

| |
|-----------------------------|
| 取組名称： 高校生サイエンス研究会 in 第一薬科大学 |
|-----------------------------|

| |
|--|
| 連携先の調整方法： 高等学校へ伺い科目担当教員との打合せ後、電話・メール等により随時連絡を取り実施した。 |
|--|

| |
|---|
| 具体的な内容： 自然科学系の部活動・授業科目の研究に加え、総合的な探求の時間等の総合科学・応用科学の研究発表会を実施している。 |
|---|

Ⅲ. 教職指導の状況

| |
|--|
| 教職課程を履修する学生に関して、教職課程の目的や4年間にわたる履修プログラムの説明、さらには実際の履修における時間割の作成の相談にかかわる。 |
|--|

| |
|---------------------------------|
| また、各年次における履修状況の点検や学生からの相談に対応する。 |
|---------------------------------|

様式第7号ウ

＜薬科学科＞（認定課程：高一種免（情報））

(1)各段階における到達目標

| 履修年次 | | 到達目標 |
|------|----|---|
| 年次 | 時期 | |
| 1年次 | 前期 | 教職に対する基本的な理解を築き、自身の進路に関する深い認識を形成する。教育の原理や歴史を学ぶことで、教育の根底にある哲学や過去の教育実践についての理解を深める。また、情報処理やデータサイエンスの基礎技術も幅広く学び、これらの分野における基本的なスキルを身に付ける。これらの学びを通じて、将来の教職課程での学習方向性を自ら確認し、教育者としての基礎的な視野を養う。 |
| | 後期 | 学校教育の現状と教職員の役割に関する理解をさらに深め、次年度以降の学習目標を自分自身で設定する。前期で学んだ情報処理やデータサイエンスの基礎知識をさらに発展させ、プログラミングや情報システムのより高度な知識と技術を習得する。これらの知識を応用し、より実践的な技術力を身につけることで、将来の教育現場で必要とされる情報科教育の実践力を養う。 |
| 2年次 | 前期 | 特別支援教育に関する基本的な知識を学び、教育的ニーズに対応するための支援方法を理解する。情報科教育の実践に必要な授業計画力や演習・実習の組み立て能力を身に付ける。データサイエンスにおけるプログラミング、セキュリティ、統計学の基礎知識も深め、授業実践に必要な基礎力を養う。これらの知識と技術を統合し、教育現場での応用能力を発展させる。 |
| | 後期 | 教育課程の編成に関する幅広い視野を持つとともに、自身の教育観を形成するための基礎を築く。情報収集や判断力を高めることで、教育課程の構築に必要な能力を養う。また、統計学の知識をプログラミングに応用するなどの学習を通じて、情報科教育の基礎力をさらに深める。これらの学習を通じて、教育現場での実践力を高め、自己の教育スタイルを確立する。 |
| 3年次 | 前期 | 教育制度や関連する法規について深く学び、現代の教育情勢に対する理解を深める。生徒の特性を理解し、それに基づく教育方法や評価の仕方を習得する。また、薬学とデータサイエンスの知識を融合させた授業実践力を発展させ、応用的な教育スキルを身に付ける。これらの学びを通じて、変化する教育環境に適応し、柔軟な教育者になるための基盤を築く。 |
| | 後期 | 生徒指導や進路指導に関する実践的な知識を深め、教育現場での指導力を強化する。薬学データサイエンスや医用画像解析などの専門的な知識を習得し、情報科教育の発展的な実践力を育む。これらの学びを通じて、高度な情報科教育の提供が可能な教育者としての能力を養い、将来の教育現場でのリーダーシップを発揮する素養を養う。 |
| 4年次 | 前期 | 教育実習を通じて、これまでの学習成果を実際の教育現場で発揮する。教育実習を経験し、その後の省察を通じて、今後の教育者としての課題を特定する。また、医療知識と情報科教育の融合に重点を置き、生徒が主体的かつ健康的な生活を送るための教育方法を理解する。教育者としての実践的なスキルを確立し、教育現場での貢献を目指す。 |
| | 後期 | これまでの学習や実習の成果を振り返り、教職課程で目指す教師像と自己の成長を照らし合わせる。教育者としての力量を自己評価し、必要なスキルや知識の補強を行う。情報科教育における専門知識と実践能力を統合し、教育現場でのリーダーシップと創造性を発揮する準備を整える。教育者としての自己実現と専門性を確固たるものにする。 |

様式第7号ウ（教諭）

＜薬科学科＞（認定課程：高一種免（情報））

(2) 具体的な履修カリキュラム

| 履修年次 | | 具体的な科目名称 | | | | |
|-------------------|---------|--------------------------------|---------------------|----------------|------------------|-----------------|
| | | 各教科の指導法に関する科目及び教育の基礎的理解に関する科目等 | 教科に関する専門的事項に関する科目 | 大学が独自に設定する科目 | 施行規則第66条の6に関する科目 | その他教職課程に関連のある科目 |
| 年次 | 時期 | | | | | |
| 1年次 | 前期 | 教育基礎論(原理・教育史) | 情報処理演習Ⅰ | | 英会話Ⅰ | 心理学 |
| | | | 薬学情報処理演習 | | 中国語Ⅰ | コミュニケーション論 |
| | | | 薬学データサイエンス数学Ⅰ | | フランス語Ⅰ | 文章表現論 |
| | | | 薬学データサイエンスへの招待 | | 情報処理演習Ⅰ | 基礎数学Ⅰ |
| | | | | | 体育実技・技術論Ⅰ | |
| | 後期 | 教職概論 | 情報処理演習Ⅱ | | 日本国憲法 | |
| | | | 薬学数理・シミュレーション学概論 | | 英会話Ⅱ | 基礎数学Ⅱ |
| | | | 薬学プログラミング演習 | | 中国語Ⅱ | |
| | | | 薬学情報システム学入門 | | フランス語Ⅱ | |
| | | | 薬学データサイエンス数学Ⅱ | | 情報処理演習Ⅱ | |
| | | | | | 体育実技・技術論Ⅱ | |
| | 2年次 | 前期 | 特別支援教育概論 | 薬学データサイエンス統計学Ⅰ | | |
| 特別活動・総合的な学習の時間指導法 | | | 薬学データサイエンス機械学習演習 | | | |
| 情報科教育法Ⅰ | | | 薬学情報セキュリティ学概論 | | | |
| | | | 薬学デジタルテクノロジー学 | | | |
| 後期 | | 教育課程論 | 薬学データサイエンス統計学演習Ⅰ | | | |
| | | ICTを利用した教育方法・技術論 | 薬学データサイエンス深層学習演習 | | | |
| | 情報科教育法Ⅱ | 薬学ケモインフォマティクス学 | | | | |
| 3年次 | 前期 | 教育制度(法規・制度・行政) | 薬学データサイエンス統計学Ⅱ | | | |
| | | 教育相談 | 薬学In silico解析学 | | | |
| | | | 薬学デジタル細胞生物学 | | | |
| | | | 薬学ケモインフォマティクス学演習 | | | |
| | 後期 | 教育の心理学 | 薬学データサイエンス統計学演習Ⅱ | | | |
| | | 生徒指導・進路指導論 | 薬学数理計算・シミュレーション学 | | | |
| | | | 薬学バイオ情報解析学 | | | |
| | | | 薬学医用画像解析学演習 | | | |
| 4年次 | 前期 | 教育実習研究(事前事後指導を含む) | 薬学デジタルトランスフォーメーション学 | | | |
| | | 教育実習Ⅰ | 薬学データサイエンスマテリアル学 | | | |
| | | | 薬学データサイエンス個別化医療学 | | | |
| | 後期 | 教職実践演習(中・高) | 薬学数理計算・シミュレーション学演習 | | | |
| | | | 薬学データサイエンスマテリアル学演習 | | | |
| | | | 薬学バイオ情報解析学演習 | | | |