

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |       |                                                                                                                                                                |        |      |    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|----|
| 時間割コード           | G1B20008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 開講年度 | 2026 |       |                                                                                                                                                                |        |      |    |
| 授業題目             | 医学・生命科学における継往開来                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |       | 担当教員                                                                                                                                                           | 森 政之   |      |    |
| 英文授業名            | Succession and Development in Medicine and Life Sciences                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |       |                                                                                                                                                                |        |      |    |
| 単位数              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 講義期間 | 後期   | 曜日・時限 | 金曜・4時限                                                                                                                                                         |        | 対象学生 | 全  |
| 講義室              | 共通教育1 3 講義室                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      | 授業形態  | 講義                                                                                                                                                             | 遠隔授業科目 |      | 備考 |
| 信大コンピテンシー        | 非該当                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |       |                                                                                                                                                                |        |      |    |
| (1)授業の達成目標       | 授業で得られる「学位授与の方針」要素                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |       | 【授業の達成目標】                                                                                                                                                      |        |      |    |
|                  | 大学D P<br>学士の称号にふさわしい基礎学力と専門的学力                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |       | 医学・生命科学がどのように生まれ、発展してきたかを理解し、その知識が現代社会や私たちの生活にどのような影響を与えているかを学ぶ。さらに、医学・生命科学に関連する倫理的課題や社会問題について、自ら考え、判断し、意思決定できる力を養う。そして、その考えを自分の言葉でわかりやすく説明できる力を身につけることを目標とする。 |        |      |    |
| (2)授業で学べる「テーマ」   | 健康長寿                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |       |                                                                                                                                                                |        |      |    |
| (3)全学横断特別教育プログラム |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |       |                                                                                                                                                                |        |      |    |
| (4)授業の概要         | 毎回の授業では、医学・生命科学に関する1つまたは複数のトピックを取り上げて講義を行う。扱う内容は、医学・生命科学の歴史、現代の医学・生命科学の核心、世界にもたらす恩恵、科学的方法の特徴やその戦略、これまでに達成された成果、今後解決すべき課題や倫理的な問題など多岐にわたる。また、医学・生命科学が工学、農学、理学、経済学、教育学、法学などの幅広い学問領域とどのように結びついているかについても取り上げる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |       |                                                                                                                                                                |        |      |    |
| (5)授業のキーワード      | 医学、医療、生命科学、遺伝学、ゲノム科学、臓器移植、脳、感染症、ビタミン、薬、がん、寿命、老化、生命倫理、医療倫理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |       |                                                                                                                                                                |        |      |    |
| (6)授業計画          | 第1週（10月2日）：人類は“遺伝”をどのように理解してきたか<br>第2週（10月9日）：生物学史上最大の発見 ― 遺伝子の実体はDNAである<br>第3週（10月16日）：形質の多様性が生じる仕組みの現代遺伝学的理解<br>第4週（10月23日）：ゲノム編集”で世界はどう変わる？<br>第5週（10月30日）：PCRが切り開いたDNA研究の新時代<br>第6週（11月6日）：臓器移植医療：心臓を作る！<br>第7週（11月13日）：脳のはなし<br>第8週（11月20日）：感染症と戦う（1）<br>第9週（11月27日）：感染症と戦う（2）<br>第10週（12月4日）：ビタミン研究の歴史<br>第11週（12月11日）：世界で一番売れている薬のはなし<br>第12週（12月18日）：人類は“がん”をどのように理解してきたか（1）<br>第13週（12月25日）：人類は“がん”をどのように理解してきたか（2）<br>第14週（1月8日）：老化と寿命の科学（1）<br>第15週（1月22日）：老化と寿命の科学（2）、授業アンケート提出<br><br>各回講義の終了後に、その講義の理解を深めるために、レポート作成を課す。十分な事後学習が必要である。回答期限は概ね講義日から1-2週間以内とする。 |      |      |       |                                                                                                                                                                |        |      |    |
| (7)成績評価の方法       | 講義後に課されるレポートの評価点合計を100点満点で換算し、成績評価結果とする。期末試験は行わない。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |       |                                                                                                                                                                |        |      |    |
| (8)成績評価の基準       | 各回の課題レポートに基づき、授業で取り上げた研究の内容、意義、現代の到達点について理解し、説明ができるかどうかを、以下の基準で評価する。<br>複数のトピックス、キーワードについて最低限の説明ができる：60－69点（水準にある）<br>複数のトピックス、キーワードについて十分な説明できる：70－79点（やや上にある）<br>複数のトピックス、キーワードについて十分な説明ができ、そのうちのいくつかについては高いレベルで理解し、説明ができる：80－89点（かなり上にある）<br>ほとんどのトピックス、キーワードについて、高いレベルで理解し、説明ができる：90点以上（卓越している）<br><br>誰かの作成した文章のコピーではなく、洗練されていなくても自分の言葉で、また自らの感想、考えを加えつつ記述されているかどうかを重視する。                                                                                                                                                                                              |      |      |       |                                                                                                                                                                |        |      |    |
| (9)事前事後学習の内容     | 授業の理解を深め、課される小テストや課題に取り組むためには、理解が不十分だった点に関して、自ら参考書など調べて確認することが必要である。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |       |                                                                                                                                                                |        |      |    |
| (10)履修上の注意       | 各講義で課せられるレポートには、参考書などを使用した自己学習が必須である。<br>授業の出欠は、出席確認システムのみで行う。毎回、授業開始30分後までに出席確認システムによる出席手続きが取られない場合は欠席とする。なお、着席登録ができなかった場合は、授業終了後に担当教員に速やかに申し出ること。不正な出席登録があった場合は、単位を認定しない。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |       |                                                                                                                                                                |        |      |    |
| (11)質問、相談への対応    | 授業全般に関する質問、相談はメールで受け付ける。アドレスは、masamori@shinshu-u.ac.jp（医学部・森政之）<br>各回の講義内容に関する質問は、講義中、講義後に教員に尋ねること。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |       |                                                                                                                                                                |        |      |    |

|                       |                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (12)授業への出席            | 全ての回に出席することを基本とする。この授業の達成目標に到達するためには10回以上の出席が必要である。「信州大学における授業の出席に関する要項」第4に規定する「学修の補充の対象とする事由」で欠席した場合のみ、5回までは配慮する。ただし、「学修の補充の対象とする事由」に該当する場合であっても、5回を超えて欠席した場合は授業の達成目標に到達するまでの教育の質を担保することができないため、単位認定はできない。 |
| (13)授業に出席できない場合の学修の補充 | 「学修の補充の対象とする事由」により出席できない場合は、共通教育履修案内に掲載されている方法により補充を受けるための申請を行うこと。                                                                                                                                          |
| 【教科書】                 | 指定しない。                                                                                                                                                                                                      |
| 【参考書】                 | 指定しない。                                                                                                                                                                                                      |