

科目名	科学と哲学（臨床検査学科）	授業形態	講義	
英語科目名	科学と哲学 Science and Philosop	対象学年	1年	
開講学期	2022年度前期	単位数	1単位	
代表教員	柿沼 美穂	ナンバリング	5CC-1HUS01	
担当教員	柿沼 美穂			
授業概要				
全体内容	医療従事者は、最先端の科学の知識や科学技術を身につけるとともに、生命や人間そのものと相対することを求められる。現代の科学は様々な方法で生命や人間そして世界を解明しようとしているが、いわゆる科学的アプローチでそれらのすべてを理解することは容易ではない。本講義では、科学について、その起源や方法論、現在の社会等から改めて問い直す。科学の営みそれ自体を理解し、それがどのように私たちの生命や人間、そして世界等とかわりあっているのかということを、自らの視点で見ることができることを目指す。			
到達目標	(1) 科学と哲学の歴史を振り返り、時代にともなう科学の変様について理解すること。 (2) 科学に求められる客観性や、事実、真理とは何かを理解し、自分の言葉で説明できるようになること。 (3) 現代の科学および科学技術と社会の間に存在する問題を自ら発見し、それらの解決方策について自ら提言できるようになること。			
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は、基礎分野・人間科学系科目の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-1・2、臨床DP-1・2、臨工DP-1・2			
履修上の注意、履修要件	特に指定はありません。			
成績評価の方法				
評価方法	・レポート（60％）、授業の終わりに提出してもらうリアクションペーパー（20％）、平常点（20％）を基本に総合的に評価します。			
評価基準	(1) 科学を哲学的観点から多角的に見つめなおし、それを現在の問題に自ら適応できるか（レポート） (2) 科学と哲学的に関する基本的な理解ができるか（授業の終わりに提出してもらうリアクションペーパー） ＊レポートを定期試験の代わりとします			
試験・課題に対するフィードバック方法				
(1) 授業に関する質問については、授業時間内に質疑応答の時間を設けたいと考えています。また、リアクションペーパーに記載してもらい、それについては次の授業までに回答するようにします。 (2) レポートに関するフィードバックについては、希望者がいれば随時メールにて実施します。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
(1) 科学史・科学哲学入門	村上 陽一郎	講談社学術文庫	978-4065228395	定価 924円（税込）文庫
			B08XQ868CL（ASIN）	定価 880円（税込）Kindle版（電子書籍）
(2) 教養としての応用倫理学	浅見 昇吾/盛永 審一郎（編）	丸善出版	978-4621086254	定価 2,640円（税込）
参考文献				
・参考書は授業内において適宜紹介します。				
その他				
連絡先・オフィスアワー	・連絡先については授業内にお知らせします。 ・質問等は授業時間内で対応するほか、メール等で受け付けます。			
担当教員の実務経験	・編集者としての経験や国立研究開発法人における環境科学のアウトリーチを踏まえて、科学と現代社会がかかえる問題を哲学の観点から捉えなおしていきます。			
備考	・学生の学修進度に応じて、授業計画を変更する場合があります。 ・また、新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。 ・新型コロナウイルス感染症の発生状況等に応じて、対面授業およびリアルタイム型授業を並行させるハイフレックス型の授業方法の可能性も検討します。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	柿沼 美穂	科学と哲学の歴史：科学の始まりは哲学だった (1) 授業全体のオリエンテーション (2) 科学の始まりについて考える	講義 対面授業	(予習：1時間) 『科学史・科学哲学入門』 第I部第1章 科学・哲学・神学 1 科学を準備したものを 読んでおいてください。 (復習：2時間) ・哲学と科学の始まりについて振り返っておいて ください。
2	柿沼 美穂	科学を可能にする哲学の存在 ・近代科学成立の基盤となった哲学の考え方	講義 対面授業	(予習：2時間) 『科学史・科学哲学入門』 第I部第1章 科学・哲学・神学 2 科学のなかのベクトル を読んでおいてください。 (復習：2時間) ・近代科学成立の基盤となった哲学の主要な考 え方について振り返っておいてください。
3	柿沼 美穂	科学の客観性：事実と真理 (1) 科学における客観性 (2) 事実、そして真理	講義 対面授業	(予習：2時間) 『科学史・科学哲学入門』 第I部第1章 科学・哲学・神学 3 科学の反省 を読んでおいてください。 (復習：2時間) ・科学の客観性を保証するものは何か、科学に おける事実や心理について振り返っておいてく ださい。
4	柿沼 美穂	科学技術と社会の関係 (1) 科学・技術は中立でありうるか (2) 科学者・技術者の責任	講義 対面授業	(予習：2時間) 『教養としての応用倫理学』 第6章 市民社会と技術倫理 を読んでおいてください。 (復習：2時間) ・科学・技術の中立性や科学者・技術者の責任 について振り返っておいてください。
5	柿沼 美穂	生命倫理と人間の尊厳 ・科学技術の発展が人間の生命にもたらした新たな倫理的・法的・社 会的課題とは	講義 対面授業	(予習：2時間) 『教養としての応用倫理学』 第3章 生命倫理と自己決定権、 第4章 市場社会と生命倫理 を読んでおいてください。 (復習：2時間) ・科学技術の発展が人間の生命にもたらした新 たな倫理的・法的・社会的課題について振り 返っておいてください。
6	柿沼 美穂	医療と倫理のかかわり ・医療情報を中心に考える	講義 対面授業	(予習：2時間) 『教養としての応用倫理学』 第2章 医療情報と情報倫理 を読んでおいてください。 (復習：2時間) ・医療情報の問題について振り返っておいてく ださい。
7	柿沼 美穂	グローバリゼーションと環境科学 (1) 科学とグローバリゼーションがもたらす地球規模の問題 (2) 世代間衡平と未来への倫理	講義 対面授業	(予習：2時間) 『教養としての応用倫理学』 第8章 グローバル化とビジネス倫理、 第9章 自由主義と環境倫理 を読んでおいてください。 (復習：2時間) ・科学と共に拡大したグローバリゼーションや 環境科学とその問題点について振り返っておい てください。
8	柿沼 美穂	科学と哲学：今後の展望 ・授業全体のまとめと、科学のこれからについて	講義・討議 対面授業	(予習：2時間) 『科学史・科学哲学入門』 第I部第1章 科学・哲学・神学 4 未来への展望 を読んでおいてください。 ※今までの授業から何を考えたかまとめておい てください。みなさんの意見をこの授業中にお 聞きできればとも考えています。 (復習：1時間) ・授業全体について振り返ってみてください。
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	科学と哲学（臨床工学科）	授業形態	講義	
英語科目名	科学と哲学 Science and Philosop	対象学年	1年	
開講学期	2022年度前期	単位数	1単位	
代表教員	柿沼 美穂	ナンバリング	5CC-1HUS01	
担当教員	柿沼 美穂			
授業概要				
全体内容	医療従事者は、最先端の科学の知識や科学技術を身につけるとともに、生命や人間そのものと相対することを求められる。現代の科学は様々な方法で生命や人間そして世界を解明しようとしているが、いわゆる科学的アプローチでそれらのすべてを理解することは容易ではない。本講義では、科学について、その起源や方法論、現在の社会等から改めて問い直す。科学の営みそれ自体を理解し、それがどのように私たちの生命や人間、そして世界等とかわかりあっているのかということを、自らの視点で見ることができていることを目指す。			
到達目標	(1) 科学と哲学の歴史を振り返り、時代にともなう科学の変様について理解すること。 (2) 科学に求められる客観性や、事実、真理とは何かを理解し、自分の言葉で説明できるようになること。 (3) 現代の科学および科学技術と社会の間に存在する問題を自ら発見し、それらの解決策について自ら提言できるようになること。			
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は、基礎分野・人間科学系科目の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-1・2、臨検DP-1・2、臨工DP-1・2			
履修上の注意、履修要件	特に指定はありません。			
成績評価の方法				
評価方法	・レポート（60%）、授業の終わりに提出してもらうリアクションペーパー（20%）、平常点（20%）を基本に総合的に評価します。			
評価基準	(1) 科学を哲学的観点から多角的に見つめなおし、それを現在の問題に自ら適応できるか（レポート） (2) 科学と哲学的に関する基本的な理解ができるか（授業の終わりに提出してもらうリアクションペーパー） ＊レポートを定期試験の代わりとします			
試験・課題に対するフィードバック方法				
(1) 授業に関する質問については、授業時間内に質疑応答の時間を設けたいと考えています。また、リアクションペーパーに記載してもらい、それについては次の授業までに回答するようにします。 (2) レポートに関するフィードバックについては、希望者がいれば随時メールにて実施します。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
(1) 科学史・科学哲学入門	村上 陽一郎	講談社学術文庫	978-4065228395	定価 924円（税込）文庫
			B08XQ868CL（ASIN）	定価 880円（税込）Kindle版（電子書籍）
(2) 教養としての応用倫理学	浅見 昇吾/盛永 審一郎（編）	丸善出版	978-4621086254	定価 2,640円（税込）
参考文献				
・参考書は授業内において適宜紹介します。				
その他				
連絡先・オフィスアワー	・連絡先については授業内にお知らせします。 ・質問等は授業時間内で対応するほか、メール等で受け付けます。			
担当教員の実務経験	・編集者としての経験や国立研究開発法人における環境科学のアウトリーチを踏まえて、科学と現代社会がかかえる問題を哲学の観点から捉えなおしていきます。			
備考	・学生の学修進度に応じて、授業計画を変更する場合があります。 ・また、新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。 ・新型コロナウイルス感染症の発生状況等に応じて、対面授業およびリアルタイム型授業を並行させるハイフレックス型の授業方法の可能性も検討します。			
授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法＊	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	柿沼 美穂	科学と哲学の歴史：科学の始まりは哲学だった (1) 授業全体のオリエンテーション (2) 科学の始まりについて考える	講義 対面授業	(予習：1時間) 『科学史・科学哲学入門』 第Ⅰ部第1章 科学・哲学・神学 1 科学を準備したものを 読んでおいてください。 (復習：2時間) ・哲学と科学の始まりについて振り返って おいてください。

2	柿沼 美穂	科学を可能にする哲学の存在 ・近代科学成立の基盤となった哲学の考え方	講義 対面授業	(予習：2時間) 『科学史・科学哲学入門』 第I部第1章 科学・哲学・神学 2 科学のなかのベクトル を読んでおいてください。 (復習：2時間) ・近代科学成立の基盤となった哲学の主要な考え方について振り返っておいてください。
3	柿沼 美穂	科学の客観性：事実と真理 (1) 科学における客観性 (2) 事実、そして真理	講義 対面授業	(予習：2時間) 『科学史・科学哲学入門』 第I部第1章 科学・哲学・神学 3 科学の反省 を読んでおいてください。 (復習：2時間) ・科学の客観性を保証するものは何か、科学における事実や心理について振り返っておいてください。
4	柿沼 美穂	科学技術と社会の関係 (1) 科学・技術は中立でありうるか (2) 科学者・技術者の責任	講義 対面授業	(予習：2時間) 『教養としての応用倫理学』 第6章 市民社会と技術倫理 を読んでおいてください。 (復習：2時間) ・科学・技術の中立性や科学者・技術者の責任について振り返っておいてください。
5	柿沼 美穂	生命倫理と人間の尊厳 ・科学技術の発展が人間の生命にもたらした新たな倫理的・法的・社会的課題とは	講義 対面授業	(予習：2時間) 『教養としての応用倫理学』 第3章 生命倫理と自己決定権、 第4章 市場社会と生命倫理 を読んでおいてください。 (復習：2時間) ・科学技術の発展が人間の生命にもたらした新たな倫理的・法的・社会的課題について振り返っておいてください。
6	柿沼 美穂	医療と倫理のかかわり ・医療情報を中心に考える	講義 対面授業	(予習：2時間) 『教養としての応用倫理学』 第2章 医療情報と情報倫理 を読んでおいてください。 (復習：2時間) ・医療情報の問題について振り返っておいてください。
7	柿沼 美穂	グローバリゼーションと環境科学 (1) 科学とグローバリゼーションがもたらす地球規模の問題 (2) 世代間衡平と未来への倫理	講義 対面授業	(予習：2時間) 『教養としての応用倫理学』 第8章 グローバル化とビジネス倫理、 第9章 自由主義と環境倫理 を読んでおいてください。 (復習：2時間) ・科学と共に拡大したグローバリゼーションや環境科学とその問題点について振り返っておいてください。
8	柿沼 美穂	科学と哲学：今後の展望 ・授業全体のまとめと、科学のこれからについて	講義・討議 対面授業	(予習：2時間) 『科学史・科学哲学入門』 第I部第1章 科学・哲学・神学 4 未来への展望 を読んでおいてください。 ※今までの授業から何を考えたかまとめておいてください。みなさんの意見をこの授業中にお聞きできればとも考えています。 (復習：1時間) ・授業全体について振り返ってみてください。
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	生命倫理	授業形態	講義	
英語科目名	生命倫理 Bioethics	対象学年	1年	
開講学期	2022年度前期	単位数	1単位	
代表教員	石上 和敬	ナンバリング	5CC-1HUS02	
担当教員	石上 和敬、新作 慶明			
授業概要				
全体内容	本講義では、主として、医療の基本となる医師-患者関係にかかる諸問題、生殖医療、人工妊娠中絶、脳死・臓器移植及び安楽死・尊厳死等の生命倫理の問題についての基本的な知識を修得するとともに、判断の難しいこれらの問題について、各自が現時点での自分なりの考えを形成することを目的とする。また上述の問題の背景にある人間観・死生観についても学びの射程を拡げ、医療者として不可欠な倫理的感性を養いつつ、論理的思考力や「物事を多面的な視点から見る力」を身につけることも目標とする。			
到達目標	・生命倫理の諸問題に関する基礎知識を修得することができる。 ・生命倫理の諸問題について主要な論点を理解し、説明することができる。 ・生命倫理の諸問題について現時点での自分なりの考えを形成することができる。			
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は基礎分野・人間科学系の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1、臨検DP1、臨工DP1			
履修上の注意、履修要件	リアルタイム型授業（Zoomを使用）で実施するので、各自で授業に参加できるように準備をしておくこと。（その他の注意事項等については、第1回の授業で説明します。）			
成績評価の方法				
評価方法	平常点（授業内小レポート、40%）、期末レポート（60%）を総合して評価する。（詳細は第1回の授業で説明します。）			
評価基準	・生命倫理の諸問題に関する基礎知識の修得がなされているか（平常点） ・生命倫理の諸問題について主要な論点を整理しつつ、多角的な視点をもって自分なりの考察が深められているか（期末レポート）			
試験・課題に対するフィードバック方法				
毎回の授業内で課す小レポートについては、適宜、授業中に補足・解説をおこなう。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
参考文献				
伏木信次 編『生命倫理と医療倫理（第4版）』金芳堂、2020。（その他、授業中に適宜資料を配付します。）				
その他				
連絡先・オフィスアワー	連絡先については授業内でお知らせします。（質問は随時メールにてうけつけます。）			
担当教員の実務経験				
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	石上和敬	生命倫理とは何か	講義（リアルタイム型授業）	予習：事前配付資料等を読んでおくこと。（60分） 復習：授業内容をふまえ、自分の考えを整理しておくこと。（60分）
2	石上和敬	医療者-患者関係	講義（リアルタイム型授業）	予習：事前配付資料等を読んでおくこと。（120分） 復習：授業内容をふまえ、自分の考えを整理しておくこと。（120分）
3	新作慶明	生殖補助医療	講義（リアルタイム型授業）	予習：事前配付資料等を読んでおくこと。（120分） 復習：授業内容をふまえ、自分の考えを整理しておくこと。（120分）
4	新作慶明	人工妊娠中絶と出生前診断	講義（リアルタイム型授業）	予習：事前配付資料等を読んでおくこと。（120分） 復習：授業内容をふまえ、自分の考えを整理しておくこと。（120分）
5	新作慶明	終末期医療と安楽死・尊厳死	講義（リアルタイム型授業）	予習：事前配付資料等を読んでおくこと。（2時間） 復習：授業内容をふまえ、自分の考えを整理しておくこと。（2時間）
6	新作慶明	脳死・臓器移植	講義（リアルタイム型授業）	予習：事前配付資料等を読んでおくこと。（120分） 復習：授業内容をふまえ、自分の考えを整理しておくこと。（120分）
7	新作慶明	遺伝子・ゲノム医療	講義（リアルタイム型授業）	予習：事前配付資料等を読んでおくこと。（120分） 復習：授業内容をふまえ、自分の考えを整理しておくこと。（120分）
8	新作慶明	再生医療	講義（リアルタイム型授業）	予習：事前配付資料等を読んでおくこと。（120分） 復習：授業内容をふまえ、自分の考えを整理しておくこと。（120分）
		定期試験は実施しない（期末レポートを課す）		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	日本近現代史		授業形態	講義
英語科目名	日本近現代史 Modern Japanese Hist		対象学年	1年
開講学期	2022年度後期		単位数	2単位
代表教員	後藤 新		ナンバリング	5CC-1HUS03
担当教員	後藤 新			
授業概要				
全体内容	本講義の目的は、日本の近現代史について理解することである。私たちの社会は、常にその時代に生きた人々が先人から受け継ぎ、後の世代に引渡し続てきた。そのような意味で、私たちそのものが、意識するにしろしないにしろ、歴史的な存在である。私たちが今どこにいて、どこへ向かおうとしているのか知るためには、社会がどのようにして現在の形になったのか知ることが必要である。本講義では、私たちの住む日本という社会の近代以降の歴史について学修する。日本は、明治以降、それまでの歴史で類を見ないほどのスピードで急激に変化してきた。当時の人々は、いったい何を考え、何を議論し、何を目指していたのだろうか。明治維新から現在にいたるまでの歴史の流れを知り、考察することにより理解を深める。			
到達目標	日本の近現代史について理解している。 現代の日本社会がどのような歴史的経緯によって形成されたのか説明できる。 現代の日本社会における問題点や課題点について、歴史的経緯をふまえ、自分の意見をいうことができる。			
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は、基礎分野・人間科学系科目の選択必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-1			
履修上の注意、履修要件	特になし。			
成績評価の方法				
評価方法	小テスト（40％）、定期試験（60％）を総合して評価する。			
評価基準	日本の近現代史について理解している。（定期試験） 現代の日本社会がどのような歴史的経緯によって形成されたのか説明できる。（定期試験） 現代の日本社会における問題点や課題点について、歴史的経緯をふまえ、自分の意見をいうことができる。（定期試験） ※授業回数の3分の2以上の出席者のみを評価対象とする。			
試験・課題に対するフィードバック方法				
小テストについては次回講義等で解説する。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
特になし。				
参考文献				
授業中に、適宜、資料を配布する。				
その他				
連絡先・オフィスアワー	連絡先等については授業内で知らせる。			
担当教員の実務経験				
備考				

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	後藤新	オリエンテーション（講義の目的・進め方など）	リアルタイム型授業／講義	講義内容の予習と復習（3時間半）、小テスト（30分）
2	後藤新	立憲政治の確立-明治憲法体制の成立	リアルタイム型授業／講義	講義内容の予習と復習（3時間半）、小テスト（30分）
3	後藤新	日清戦争前後	リアルタイム型授業／講義	講義内容の予習と復習（3時間半）、小テスト（30分）
4	後藤新	日露戦争前後	リアルタイム型授業／講義	講義内容の予習と復習（3時間半）、小テスト（30分）
5	後藤新	第一次世界大戦	リアルタイム型授業／講義	講義内容の予習と復習（3時間半）、小テスト（30分）
6	後藤新	幣原外交	リアルタイム型授業／講義	講義内容の予習と復習（3時間半）、小テスト（30分）
7	後藤新	昭和恐慌と軍部の台頭	リアルタイム型授業／講義	講義内容の予習と復習（3時間半）、小テスト（30分）
8	後藤新	太平洋戦争前後	リアルタイム型授業／講義	講義内容の予習と復習（3時間半）、小テスト（30分）
9	後藤新	戦後復興-日本国憲法体制の成立	リアルタイム型授業／講義	講義内容の予習と復習（3時間半）、小テスト（30分）
10	後藤新	高度経済成長と「政治」の季節	リアルタイム型授業／講義	講義内容の予習と復習（3時間半）、小テスト（30分）
11	後藤新	日本列島改造論と安定成長期	リアルタイム型授業／講義	講義内容の予習と復習（3時間半）、小テスト（30分）
12	後藤新	バブル景気	リアルタイム型授業／講義	講義内容の予習と復習（3時間半）、小テスト（30分）
13	後藤新	冷戦以後	リアルタイム型授業／講義	講義内容の予習と復習（3時間半）、小テスト（30分）
14	後藤新	アメリカ同時テロの衝撃	リアルタイム型授業／講義	講義内容の予習と復習（3時間半）、小テスト（30分）
15	後藤新	東日本大震災以後	リアルタイム型授業／講義	定期試験にむけ全体的な復習（4時間）
		定期試験を実施する		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	人間関係論（コミュニケーション論）	授業形態	講義	
英語科目名	人間関係論（コミュニケーション論） Human Relations (Com	対象学年	1年	
開講学期	2022年度後期	単位数	2単位	
代表教員	小西 聖子	ナンバリング	5CC-1HUS02	
担当教員	小西 聖子 山本 このみ			
授業概要				
全体内容	医療現場では患者とその家族、医療従事者との関係において、互いの立場を尊重した人間関係を構築することが求められる。本講義では、その基盤となる対人コミュニケーションの知識を修得する。自分自身の感情や行動、コミュニケーションのパターンについて知り、他者への理解を深め、協調して活動するためのコミュニケーションについて考える。			
到達目標	・医療現場におけるコミュニケーションに関心をもつ ・対人コミュニケーションに関する基礎的な知識を身に付けている ・医療従事者のコミュニケーションに関する基礎的な知識を身に付けている ・実践的なコミュニケーション能力を高め、他者と協調して活動することができる			
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は、基礎分野・人間科学系科目の選択必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-1			
履修上の注意、履修要件	毎回リアクションペーパーを提出してもらいます（提出方法については授業内でお知らせします）。感想や質問など書いてください。それをまとめて次の講義にてフィードバックしたいと思います。 授業の内容が一部変更となることがあります。その場合は事前にお知らせします。			
成績評価の方法				
評価方法	課題レポート1回（40％）、定期試験（40％）、リアクションペーパー（20％）を総合して評価する。			
評価基準	・「対人コミュニケーションに関する基礎的な知識を身に付けている」「医療従事者としてのコミュニケーションに関する基礎的な知識を身に付けている」ことを評価基準とする（定期試験）。 ・「対人コミュニケーションに関する基礎的な知識を身に付けている」ことを評価基準とする（レポート課題）。 ・「医療現場におけるコミュニケーションについて関心をもつ」ことを評価基準とする（リアクションペーパー）。			
試験・課題に対するフィードバック方法				
課題レポート、定期試験については授業内で解説を行う。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
特になし				
参考文献				
『ケアする人の対話スキルABCD』 堀越勝（著） 日本看護協会出版会 ISBN：978-4818018693				
その他				
連絡先・オフィスアワー	随時、Eメールで質問を受け付けます。連絡先については授業内でお知らせします。			
担当教員の実務経験	小西聖子（医師・精神保健指定医）：精神科病院、大学附属の心理臨床機関等での勤務 山本このみ（公認心理師・臨床心理士）：精神科クリニック、大学附属の心理臨床機関での勤務			
備考	学生の学修進度に応じて、授業計画を変更する場合があります。また、新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	山本このみ	授業内容の紹介、コミュニケーションとは①	リアルタイム授業	予習：自身が考える「コミュニケーションとは何か」を考えておく（120分） 復習：授業資料を読み振り返る（120分）
2	山本このみ	コミュニケーションとは②	リアルタイム授業	予習：授業資料を読み、事前に自己学習する（120分） 復習：授業資料を読み振り返る（120分）
3	山本このみ	自己分析・自分の対話スタイルを知る	リアルタイム授業	予習：授業資料を読み、事前に自己学習する（120分） 復習：授業資料を読み振り返る（120分）
4	山本このみ	こころの仕組みを理解する・認知行動モデル	オンデマンド授業	予習：授業資料を読み、事前に自己学習する（120分） 復習：授業資料を読み振り返る（120分）
5	山本このみ	コミュニケーションの基礎①	リアルタイム授業	予習：授業資料を読み、事前に自己学習する（120分） 復習：授業資料を読み振り返る（120分）
6	山本このみ	コミュニケーションの基礎②	リアルタイム授業	予習：授業資料を読み、事前に自己学習する（120分） 復習：授業資料を読み振り返る（120分）
7	山本このみ	コミュニケーションの基礎③	リアルタイム授業	予習：授業資料を読み、事前に自己学習する（120分） レポート課題：「コミュニケーションの基礎」で学んだ内容をもとにまとめる
8	山本このみ	ケアの対話①（アセスメント、関係づくり）	リアルタイム授業	予習：授業資料を読み、事前に自己学習する（120分） 復習：授業資料を読み振り返る（120分）
9	山本このみ	ケアの対話②（臨床的質問）	リアルタイム授業	予習：授業資料を読み、事前に自己学習する（120分） 復習：授業資料を読み振り返る（120分）
10	山本このみ	ケアの対話③（問題解決）	リアルタイム授業	予習：授業資料を読み、事前に自己学習する（120分） 復習：授業資料を読み振り返る（120分）
11	山本このみ	医療コミュニケーション①	オンデマンド授業	予習：授業資料を読み、事前に自己学習する（120分） 復習：授業資料を読み振り返る（120分）
12	山本このみ	医療コミュニケーション②	オンデマンド授業	予習：授業資料を読み、事前に自己学習する（120分） 復習：授業資料を読み振り返る（120分）
13	小西聖子	医療従事者のストレスとコミュニケーション①	オンデマンド授業	予習：授業資料を読み、事前に自己学習する（120分） 復習：授業資料を読み振り返る（120分）
14	小西聖子	医療従事者のストレスとコミュニケーション②	オンデマンド授業	予習：授業資料を読み、事前に自己学習する（120分）
15	山本このみ	講義全体のまとめ	リアルタイム授業	予習：授業資料を読み、事前に自己学習する（120分）
		試験		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	情報コミュニケーション論		授業形態	講義
英語科目名	情報コミュニケーション論 Information and Comm		対象学年	1年
開講学期	2022年度後期		単位数	2単位
代表教員	積田 淳史		ナンバリング	5CC-1HUS05
担当教員	積田 淳史			
授業概要				
全体内容	医療従事者は、様々な相手に、様々な経路で、様々な手段で、コミュニケーションを円滑に推進する必要がある。コミュニケーションを考える際には、心理・社会心理・人間関係等の学問的視座の他、コミュニケーションを行う手段たる情報や技術についても理解を深めることが望ましい。本講義は、後者に力点を置き、情報、コミュニケーション、それらに関わる技術、組織におけるコミュニケーション等について学ぶ。「何を」「誰に」「何で」「どう伝えるか」「どう伝わるか」「どう記録するか」「どう蓄積するか」といった観点から、情報とコミュニケーションについて学ぶとともに、人数の多い集団や組織におけるコミュニケーションについても学ぶ。本講義により、将来の情報作成・コミュニケーション費用の低下に繋がる基礎的な知識を身につける。			
到達目標	非対面コミュニケーションに関する基礎的な知識を説明できる。 非対面コミュニケーションにおける基本的な手段を説明できる。 非対面コミュニケーションにおける基本的な手段を利用できる。			
授業の位置づけ	この科目は、基礎分野・自然科学系の選択必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-2			
履修上の注意、履修要件	・動画資料を配付するため、十分なインターネット環境があること。 ・Google ClassroomなどのGoogleのサービスを利用できること。 ・基本的なアプリ（Word、Excel、Powerpoint、PDF閲覧ソフト）を利用できること。			
成績評価の方法				
評価方法	学修メモ：50% 期末レポート（1回）：30% 平常点：20%			
評価基準	非対面コミュニケーションに関する基礎的な知識を説明できる。（学修メモ、期末レポート） 非対面コミュニケーションにおける基本的な手段を説明できる。（学修メモ、期末レポート） 非対面コミュニケーションにおける基本的な手段を利用できる。（学修メモ、期末レポート） 授業回数の3分の2以上の出席者のみを評価対象として、受講態度によって評価する。（平常点）			
試験・課題に対するフィードバック方法				
Google Classroomのルーブリック評価機能を利用して、期末レポートを返却する。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
授業中に説明する				
参考文献				
その他				
連絡先・オフィスアワー	Google Classroomの機能を用いて、質問を受け付ける。			
担当教員の実務経験				
備考	授業順序は変更の可能性がある。ただし、授業内容は変更しない。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	積田 淳史	オリエンテーション	講義／オンデマンド授業	【予習】無し 【復習】授業の指示に従い、各種アプリの環境を整える（240分）
2	積田 淳史	コミュニケーションと情報通信技術（1） コミュニケーションに関わる基礎的な考え方を学ぶ。	講義／オンデマンド授業	【予習】前回授業を見直し、今回授業に必要な学修環境を整える（60分） 【復習】今回授業を見直し、学修メモを提出する（180分）
3	積田 淳史	コミュニケーションと情報通信技術（2） コミュニケーションと情報通信技術、および両者の関係性を学ぶ。	講義／オンデマンド授業	【予習】前回授業を見直し、今回授業に必要な学修環境を整える（60分） 【復習】今回授業を見直し、学修メモを提出する（180分）
4	積田 淳史	情報の整理と蓄積（1） 情報マネジメントに関わる基礎的な考え方を学ぶ。	講義／オンデマンド授業	【予習】前回授業を見直し、今回授業に必要な学修環境を整える（60分） 【復習】今回授業を見直し、学修メモを提出する（180分）
5	積田 淳史	情報の整理と蓄積（2） 情報マネジメントに関わる基礎的な実践方法を学ぶ。実際に身近なアプリを利用して、情報の整理と蓄積に触れる。	講義／オンデマンド授業	【予習】前回授業を見直し、今回授業に必要な学修環境を整える（60分） 【復習】今回授業を見直し、学修メモを提出する（180分）
6	積田 淳史	文書によるコミュニケーション（1） 文書コミュニケーションに関わる基礎的な考え方を学ぶ。	講義／オンデマンド授業	【予習】前回授業を見直し、今回授業に必要な学修環境を整える（60分） 【復習】今回授業を見直し、学修メモを提出する（180分）
7	積田 淳史	文書によるコミュニケーション（2） 文書コミュニケーションに関わる実践的な考え方を学ぶ。	講義／オンデマンド授業	【予習】前回授業を見直し、今回授業に必要な学修環境を整える（60分） 【復習】今回授業を見直し、学修メモを提出する（180分）
8	積田 淳史	文書によるコミュニケーション（3） 文書コミュニケーションに関わる実践を学ぶ。実際に身近なアプリを利用して、情報の整理と蓄積に触れる。	講義／オンデマンド授業	【予習】前回授業を見直し、今回授業に必要な学修環境を整える（60分） 【復習】今回授業を見直し、学修メモを提出する（180分）
9	積田 淳史	インターバル（前半授業レビュー、後半授業プレビュー）	講義／オンデマンド授業	【予習】前回授業を見直し、今回授業に必要な学修環境を整える（60分） 【復習】今回授業を見直し、学修メモを提出する（180分）
10	積田 淳史	組織のコミュニケーション 不特定多数間のコミュニケーション関わる基礎的な考え方を学ぶ。	講義／オンデマンド授業	【予習】前回授業を見直し、今回授業に必要な学修環境を整える（60分） 【復習】今回授業を見直し、学修メモを提出する（180分）
11	積田 淳史	公式×非公式のコミュニケーション 組織内における公式的／非公式的コミュニケーション関わる基礎的な考え方を学ぶ。	講義／オンデマンド授業	【予習】前回授業を見直し、今回授業に必要な学修環境を整える（60分） 【復習】今回授業を見直し、学修メモを提出する（180分）
12	積田 淳史	情報の共有（1） 組織内における情報共有関わる基礎的な考え方を学ぶ。	講義／オンデマンド授業	【予習】前回授業を見直し、今回授業に必要な学修環境を整える（60分） 【復習】今回授業を見直し、学修メモを提出する（180分）
13	積田 淳史	情報の共有（2） 組織内における情報共有関わる実践的な考え方を学ぶ。	講義／オンデマンド授業	【予習】前回授業を見直し、今回授業に必要な学修環境を整える（60分） 【復習】今回授業を見直し、学修メモを提出する（180分）
14	積田 淳史	情報の共有（3） 組織内における情報共有に関わる実践を学ぶ。実際に身近なアプリを利用して、情報の整理と蓄積に触れる。	講義／オンデマンド授業	【予習】前回授業を見直し、今回授業に必要な学修環境を整える（60分） 【復習】今回授業を見直し、学修メモを提出する（180分）
15	積田 淳史	クロージング	講義／オンデマンド授業	【予習】前回授業を見直し、今回授業に必要な学修環境を整える（60分） 【復習】今回授業を見直し、学修メモを提出する（180分）
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	情報科学基礎演習	授業形態	演習	
英語科目名	情報科学基礎演習 Exercises on Basic I	対象学年	1年	
開講学期	2022年度前期	単位数	1単位	
代表教員	佐藤 正一	ナンバリング	5CC-1NAS01	
担当教員	佐藤 正一、堀 敦詞、堀内 優奈、浅井 孝夫			
授業概要				
全体内容	社会生活においてパーソナルコンピューター（PC）を扱う機会は多く、特に高度情報化社会における医療現場では業務を行う上で必須のものとなっている。臨床の現場では、データ処理や文書作成を行うことに留まらず、大量の情報の中から必要とする情報を取捨選択し、自ら新しい情報を発信する能力が要求される。本講義では、PCを使う上でのPCの基礎、学修や研究情報収集のためのネットワーク利用方法、著作権やプライバシー等を含めたネットワーク利用上のルールについて学ぶ。課題レポートや卒業論文研究等で必要となる文書作成ソフト利用方法、データ処理のための表計算ソフトを使いながら、データ解析方法の修得、情報発信のためのプレゼンテーションソフトの使い方について実践を踏まえながら身につける。			
到達目標	1) 電子メールやe-learningシステムを利用でき、安全にWeb検索が実施できる。 2) オフィスソフトウェア（ワードプロセッサ、表計算ソフトウェア、プレゼンテーションソフトウェアなど）を使用して、レポートや報告書が作成できる。 3) 課題テーマに関する調査報告のまとめや発表などのプレゼンテーションが実行できる。 4) 論理的な思考力・記述力、発表・討議能力、コミュニケーション能力の基礎を習得する。			
授業の位置づけ	この科目は、基礎分野・自然科学系の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-2、臨検DP-2、臨工DP-2			
履修上の注意、履修要件	講義開始 20 分以降の入室は欠席とする。また、一回の授業について、3分の2以上出席時間がない場合は、その回の授業は欠席扱いとする。			
成績評価の方法				
評価方法	課題レポート(40%)、調査課題のPowerPointを用いたグループ発表(40%)、平常点(20%)			
評価基準	・ 調査課題の発表は、その内容および発表態度で評価する。 ・ 授業中の発言、グループワークでの取り組み姿勢を平常点として評価する。			
試験・課題に対するフィードバック方法				
課題に対する解説を次の授業時に実施する。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
特になし				
参考文献				
授業に応じて、適時、資料を配付する。				
その他				
連絡先・オフィスアワー	連絡先については授業内で知らせます。			
担当教員の実務経験	臨床検査技師としての病院勤務経験と各種講演経験を生かし講義を行う。			
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	佐藤正一	オリエンテーション、PCのハードウェア：CPU/GPU、OSの違い、学内ネットワークについて、PCでできること	対面授業	【予習】 PCとは (30分) 【復習】 ネットワークについて (30分)
2	浅井孝夫	PCの基本操作：セキュリティソフトの導入、ファイルの扱い、USBの使用 電子メールマナー：大学メールについて、電子メール送信・受信・返信など	対面授業	【予習】 PCのセキュリティについて (30分) 【復習】 電子メールマナーについて (30分)
3	浅井孝夫	ブラウザーの基本操作：文献検索、保存、印刷、コンピュータウイルス、フィッシング詐欺、著作権侵害、最重要な情報漏洩 遠隔授業の受け方：Zoomの操作方法 履修ポータルサイト、LMS	対面授業（演習あり）	【予習】 ブラウザーの基本操作について (30分) 【復習】 コンピュータウイルス、フィッシング詐欺について (30分)
4	堀敦詞	文書作成1：Microsoft Wordでの文字入力、レイアウト	対面授業（演習あり）	【予習】 Wordの基本的操作 (30分) 【復習】 Wordの基本的操作 (30分)
5	堀敦詞	文書作成2：図表の挿入、検索、置換、印刷	対面授業（演習あり）	【予習】 Wordの応用操作 (30分) 【復習】 Wordの応用操作 (30分)
6	堀敦詞	文書作成3：Microsoft Word 操作法のまとめ	対面授業（演習あり）	【予習】 Wordの応用操作 (30分) 【復習】 Word操作まとめ (30分)
7	佐藤正一	表計算ソフト（Microsoft Excel）の使い方1：表計算ソフトの機能、データ入力、計算の仕方、文字入力、コピー方法、相対位置と絶対位置	対面授業（演習あり）	【予習】 Excelの基本的操作 (30分) 【復習】 Excelの基本的操作 (30分)
8	佐藤正一	表計算ソフトの使い方2：図表の作成方法、関数	対面授業（演習あり）	【予習】 Excelの応用操作1 (30分) 【復習】 Excelの応用操作1 (30分)
9	佐藤正一	表計算ソフトの使い方3：分析ツール、ピボットテーブルの作成	対面授業（演習あり）	【予習】 Excelの応用操作2 (30分) 【復習】 Excelの応用操作2 (30分)
10	浅井孝夫 堀内優奈	プレゼンテーションソフト1：PowerPointの概要、基本操作	対面授業（演習あり）	【予習】 PowerPointの基本的操作 (30分) 【復習】 PowerPointの基本的操作 (30分)
11	浅井孝夫 堀内優奈	プレゼンテーションソフト2：図表の挿入、アニメーション機能	対面授業（演習あり）	【予習】 PowerPointの応用操作1 (30分) 【復習】 PowerPointの応用操作1 (30分)
12	浅井孝夫 堀内優奈	プレゼンテーションソフト3：パワーポイント操作法のまとめ	対面授業（演習あり）	【予習】 PowerPointの応用操作2 (30分) 【復習】 PowerPointの応用操作2 (30分)
13	佐藤正一、浅井孝夫、堀敦詞、堀内優奈	総合演習：グループを作って、課題の調査から発表資料作成までの一連を行う。途中経過や発表の内容が分かるもの作成する。	グループワーク	【予習】 演習課題について事前学習 (30分) 【復習】 プレゼン準備 (30分)
14	佐藤正一、浅井孝夫、堀敦詞、堀内優奈	総合演習：プレゼン準備作業	グループワーク	【予習】 プレゼン準備 (30分) 【復習】 プレゼン準備 (30分)
15	佐藤正一、浅井孝夫、堀敦詞、堀内優奈	課題発表：代表グループの発表と討論	発表と討論	【予習】 プレゼン準備 (30分) 【復習】 プレゼンの感想30分
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	基礎数学（臨床検査学科）			授業形態	講義
英語科目名	基礎数学 Basic Mathematics			対象学年	1年
開講学期	2022年度前期			単位数	1単位
代表教員	近藤 宏樹			ナンバリング	5CC-1NAS02
担当教員	近藤 宏樹				
授業概要					
全体内容	医療科学を学ぶにあたって、またその基礎となる物理学や化学を学ぶ上で、数学的なものの考え方に慣れておくことは重要である。本講義では、医療科学への応用を見据えて、基礎的な数学の知識を整理し、数学の諸概念に親しむことを目標とする。例えば、自然科学において現れる非常に大きい数や小さい数を効率よく表す方法として指数や対数を捉え、2つの量が非線形な関係にある場合に対数を用いると効果的に表示できることがあることを学ぶ。授業では高等学校の数学に十分習熟していることは必ずしも前提としないが、各概念の理解のみならず、実際に基礎的な計算を自ら実行できるようになることも重視するため、演習問題を積極的に取り入れていく。				
到達目標	①数学における初等関数の概念を理解する。 ②関数についての基礎的な計算を実行できる。 ③数学が他分野に活用できることを理解する。				
授業の位置づけ	この科目は基礎分野・自然科学系の選択必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-3、共通DP-4				
履修上の注意、履修要件	特になし				
成績評価の方法					
評価方法	毎回の授業後の小レポート7回（50%）及び期末レポート（50%）を総合して評価する。				
評価基準	・初等関数の概念を理解できているか。（小レポート） ・関数についての計算の方法を理解し正確に実行することができるか。（小レポート） ・数学と他分野とのつながりを理解し、応用することができるか。（期末レポート）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
小レポートについては、授業内で解説を行う。また、期末レポートについては解答例を示す。					
テキスト					
書名	著者	出版社	ISBN	備考	
特になし					
参考文献					
必要に応じて資料を配布する。					
その他					
連絡先・オフィスアワー	随時、Eメールで質問を受け付ける。 e-mail: h.kondo.ex[at]juntendo.ac.jp（[at]をアットマークに修正してください）				
担当教員の実務経験	高等学校教諭としての勤務経験を持つ教員が、受講者の予備知識を踏まえて基本的な数学について解説する。				
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。				

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	近藤宏樹	式の計算、関数	講義/オンデマンド授業	(予習) 高校数学の教科書を振り返る (1時間) (復習) 小レポートに取り組む (3時間)
2	近藤宏樹	指数関数	講義/オンデマンド授業	(予習) 前回授業の内容を振り返る (0.5時間) (復習) 小レポートに取り組む (3時間)
3	近藤宏樹	対数関数	講義/オンデマンド授業	(予習) 前回授業の内容を振り返る (0.5時間) (復習) 小レポートに取り組む (3時間)
4	近藤宏樹	三角関数(1) [定義と簡単な性質]	講義/オンデマンド授業	(予習) 前回授業の内容を振り返る (0.5時間) (復習) 小レポートに取り組む (3時間)
5	近藤宏樹	三角関数(2) [加法定理]	講義/オンデマンド授業	(予習) 前回授業の内容を振り返る (0.5時間) (復習) 小レポートに取り組む (3時間)
6	近藤宏樹	微分	講義/オンデマンド授業	(予習) 前回授業の内容を振り返る (0.5時間) (復習) 小レポートに取り組む (3時間)
7	近藤宏樹	積分	講義/オンデマンド授業	(予習) 前回授業の内容を振り返る (0.5時間) (復習) 小レポートに取り組む (3時間)
8	近藤宏樹	微分・積分の応用	講義/オンデマンド授業	(予習) 前回授業の内容を振り返る (0.5時間) (復習) 期末レポートに取り組む (4.5時間)
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記 (PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等)

科目名	基礎数学（臨床工学科）		授業形態	講義
英語科目名	基礎数学 Basic Mathematics		対象学年	1年
開講学期	2022年度前期		単位数	1単位
代表教員	近藤 宏樹		ナンバリング	5CC-1NAS02
担当教員	近藤 宏樹			
授業概要				
全体内容	医療科学を学ぶにあたって、またその基礎となる物理学や化学を学ぶ上で、数学的なものの考え方に慣れておくことは重要である。本講義では、医療科学への応用を見据えて、基礎的な数学の知識を整理し、数学の諸概念に親しむことを目標とする。例えば、自然科学において現れる非常に大きい数や小さい数を効率よく表す方法として指数や対数を捉え、2つの量が非線形な関係にある場合に対数を用いると効果的に表示できることがあることを学ぶ。授業では高等学校の数学に十分習熟していることは必ずしも前提としないが、各概念の理解のみならず、実際に基礎的な計算を自ら実行できるようになることも重視するため、演習問題を積極的に取り入れていく。			
到達目標	①数学における初等関数の概念を理解する。 ②関数についての基礎的な計算を実行できる。 ③数学が他分野に应用できることを理解する。			
授業の位置づけ	この科目は基礎分野・自然科学系の選択必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-3、共通DP-4			
履修上の注意、履修要件	特になし			
成績評価の方法				
評価方法	毎回の授業後の小レポート7回（50%）及び期末レポート（50%）を総合して評価する。			
評価基準	・初等関数の概念を理解できているか。（小レポート） ・関数についての計算の方法を理解し正確に実行することができるか。（小レポート） ・数学と他分野とのつながりを理解し、応用することができるか。（期末レポート）			
試験・課題に対するフィードバック方法				
小レポートについては、授業内で解説を行う。また、期末レポートについては解答例を示す。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
特になし				
参考文献				
必要に応じて資料を配布する。				
その他				
連絡先・オフィスアワー	随時、Eメールで質問を受け付ける。 e-mail: h.kondo.ex[at]juntendo.ac.jp（[at]をアットマークに修正してください）			
担当教員の実務経験	高等学校教諭としての勤務経験を持つ教員が、受講者の予備知識を踏まえて基本的な数学について解説する。			
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	近藤宏樹	式の計算、関数	講義/オンデマンド授業	(予習) 高校数学の教科書を振り返る (1時間) (復習) 小レポートに取り組む (3時間)
2	近藤宏樹	指数関数	講義/オンデマンド授業	(予習) 前回授業の内容を振り返る (0.5時間) (復習) 小レポートに取り組む (3時間)
3	近藤宏樹	対数関数	講義/オンデマンド授業	(予習) 前回授業の内容を振り返る (0.5時間) (復習) 小レポートに取り組む (3時間)
4	近藤宏樹	三角関数(1) [定義と簡単な性質]	講義/オンデマンド授業	(予習) 前回授業の内容を振り返る (0.5時間) (復習) 小レポートに取り組む (3時間)
5	近藤宏樹	三角関数(2) [加法定理]	講義/オンデマンド授業	(予習) 前回授業の内容を振り返る (0.5時間) (復習) 小レポートに取り組む (3時間)
6	近藤宏樹	微分	講義/オンデマンド授業	(予習) 前回授業の内容を振り返る (0.5時間) (復習) 小レポートに取り組む (3時間)
7	近藤宏樹	積分	講義/オンデマンド授業	(予習) 前回授業の内容を振り返る (0.5時間) (復習) 小レポートに取り組む (3時間)
8	近藤宏樹	微分・積分の応用	講義/オンデマンド授業	(予習) 前回授業の内容を振り返る (0.5時間) (復習) 期末レポートに取り組む (4.5時間)
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記 (PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等)

科目名	基礎物理学			授業形態	講義
英語科目名	基礎物理学 Basic Physics			対象学年	1年
開講学期	2022年度前期			単位数	1単位
代表教員	六車 仁志			ナンバリング	5CC-1NAS03
担当教員	六車 仁志				
授業概要					
全体内容	本講義では、大学生としての最低限、必要不可欠な物理学を学修する。大学の物理は、高校と違い、微分積分を利用することが大きな特徴である。本講義を通して、高度な力学、電磁気学、波動、熱力学の履修に必要な物理概念と計算力を身につける。先づ物理学を微分と積分で表現する方法を学び、計算力を身につける。例えば、クーロン力の重ね合わせから空間積分の概念を学び、実際の積分計算が出来るようにする。これを発展させて、電場ベクトルとガウスの法則を学び、対称性の良い場合には、この積分を簡単なかけ算と割算に置き換えて電場計算ができることを学ぶ。次に運動方程式を自ら立式できることを行う。運動の法則と運動方程式を、例えば落下運動、単振動、電気回路の過渡現象等に応用し、具体的な問題が解けるようにする。更に得られた解答を物理的に解釈し、言葉で表現出来るようにする。				
到達目標	・物理現象を微分積分を用いて表現できる。 ・落下運動と単振動の運動方程式を立式し解くことができる。 ・電荷分布から電場と電位を求めることができる。 ・電気回路の過渡現象を微分方程式を用いて解くことができる。				
授業の位置づけ	この科目は基礎分野・自然科学系の選択必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP3、臨検DP4、臨工DP4				
履修上の注意、履修要件	高校数学II, III、物理学、を履修していることが望ましい。各回の講義前後には必ず予習、復習を行うこと。講義後にポストテストを行い評価する。				
成績評価の方法					
評価方法	ポストテスト(30%)、定期試験(70%)、を100点満点とし、60点以上を合格とする。				
評価基準	・物理現象を微分積分を用いて表現できる。(ポストテストと定期試験) ・落下運動と単振動の運動方程式を立式し解くことができる。(ポストテストと定期試験) ・電荷分布から電場と電位を求めることができる。(ポストテストと定期試験) ・電気回路の過渡現象を微分方程式を用いて解くことができる。(ポストテストと定期試験) ・評価を受けるためには授業回数の3分の2以上の出席が必要である。				
試験・課題に対するフィードバック方法					
・授業に関して課すポストテストについては、WEB上(Googleフォーム)で回答すると正解が表示される。 ・定期試験については、模範解答をJUNTENDO-PASSPORT上に示す。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
ベーシック物理学		大川正典・高橋徹	サイエンス社	978-4-7819-1515-6	2090円
参考文献					
なし					
その他					
連絡先・オフィスアワー	・連絡先：muguruma[at]juntendo.ac.jp (atを@に修正して下さい。) ・オフィスアワー：講義終了後30分間。 ・その他、随時、電子メールにて質問を受け付ける。				
担当教員の実務経験	該当なし。				
備考	なし				

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	六車仁志	力学(1)速度と加速度	対面授業／講義	[予習] テキストのpp. 1-9を事前に学習する。(120分) [復習] 授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
2	六車仁志	力学(2)運動の法則と色々な力	対面授業／講義	[予習] テキストのpp. 9-24を事前に学習する。(120分) [復習] 授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
3	六車仁志	力学(3)単振動と円運動	対面授業／講義	[予習] テキストのpp. 24-38を事前に学習する。(120分) [復習] 授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
4	六車仁志	力学(4)エネルギー保存則	対面授業／講義	[予習] テキストのpp. 38-49を事前に学習する。(120分) [復習] 授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
5	六車仁志	電磁気学(1)静電場とコンデンサ	対面授業／講義	[予習] テキストのpp. 91-117を事前に学習する。(120分) [復習] 授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
6	六車仁志	電磁気学(2)定常電流と静磁場	対面授業／講義	[予習] テキストのpp. 117-141を事前に学習する。(120分) [復習] 授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
7	六車仁志	電磁気学(3)時間に依存する電磁場と電磁波	対面授業／講義	[予習] テキストのpp. 141-155を事前に学習する。(120分) [復習] 授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
8	六車仁志	定期試験前半45分 試験の解説後半45分	対面授業／講義	[予習] 1~7回の講義内容を復習する。(120分) [復習] 定期試験を復習する。(120分)

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	基礎化学	授業形態	講義	
英語科目名	基礎化学 Basic Chemistry	対象学年	1年	
開講学期	2022年度前期	単位数	1単位	
代表教員	堀内 優奈	ナンバリング	5CC-1NAS01	
担当教員	堀内 優奈			
授業概要				
全体内容	医学を学ぶに当たっては、生体内で起こる多様な生命現象を分子レベルで深く理解する必要がある。そのためには様々な物質の構造や性質、反応機構に関する知識が不可欠である。本講義では、理論化学、無機化学、有機化学の各分野から特に生命現象と関わりの深い領域を中心に扱う。高校までに修得してきた化学の知識を再確認し理解を深めながら、高度の知識を積み重ねることにより、生化学、生理学、薬理学、病態学、臨床化学等の専門科目を理解するための基礎を養う。同時に臨床検査技師又は臨床工学技士として業務を遂行する上で、臨床現場において求められる知識を身につけ、実際にその知識を現場で応用することが出来るように演習を行う。			
到達目標	分子の構造や化学反応、酸塩基平衡について本質的に理解し説明できる。 生体に関わる有機化合物について十分に理解し、実際の生体内での働きにも言及し説明することが出来る。 分子量や各種濃度の計算について、式を組み立て答えを導くことができる。			
授業の位置づけ	この科目は基礎分野・自然科学系の選択必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-3・4、臨検DP-3・4・5、臨工DP-3・4・5			
履修上の注意、履修要件	高校化学・高校数学・高校生物を理解していることを前提に授業が進められるため、これらの科目について十分復習しておくこと。（必要に応じて参考文献等も利用すること）			
成績評価の方法				
評価方法	小テスト（20%）、定期試験（80%）			
評価基準	分子の構造や化学反応、酸塩基平衡について本質的に理解し説明できる。（小テスト、定期試験） 生体に関わる有機化合物について十分に理解し、実際の生体内での働きにも言及し説明することが出来る。（小テスト、定期試験） 分子量や各種濃度の計算について、組み立て答えを導くことができる。（小テスト、定期試験）			
試験・課題に対するフィードバック方法				
授業内に課す小テストについては、授業内で解説を行う。 定期試験については、J-PASS上で模範解答を示す。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
系統看護学講座-基礎分野 化学（第7版）	奈良 雅之	医学書院	978-4-260-03181-3	定価 2,640円（税込）
参考文献				
井川俊彦 著 『ニガテを克服！ここからはじめる臨床検査の計算入門』医歯薬出版株式会社（定価 1,980円（税込））				
その他				
連絡先・オフィスアワー	連絡先・オフィスアワーについては授業内で周知する。			
担当教員の業務経験	臨床検査技師としての業務経験を持つ教員が、臨床現場での業務を踏まえ、臨床検査技師・臨床工学技士として必要となる化学知識について講義する。			
備考	学生の学修進度に応じて、授業計画を変更する場合があります。 また、新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	堀内 優奈	化学の単位と元素	講義/リアルタイム型授業	【予習】 高校化学の教科書等を用い、物質の構成粒子・元素について復習しておく。(1.5時間) 【復習】 授業内容についてノート等にまとめ、化学の単位および元素について理解する。(2.5時間)
2	堀内 優奈	液体・溶液の性質	講義/リアルタイム型授業	【予習】 高校化学の教科書等を用い、溶解度や溶液の濃度について復習しておく。(1.5時間) 【復習】 各種濃度を状況に応じて使い分けられるようにし、かつ濃度の計算が出来るようにする。(2.5時間)
3	堀内 優奈	化学反応	講義/リアルタイム型授業	【予習】 高校化学の教科書等を用い、物質質量や酸化還元反応について復習しておく。(1.5時間) 【復習】 授業内容についてノート等にまとめ、酸化還元反応の基本法則が理解できていることを確認する。物質量の計算が出来るようにする。(2.5時間)
4	堀内 優奈	反応速度	講義/リアルタイム型授業	【予習】 教科書の反応速度の項に目を通し、概要を把握しておく。(1時間) 【復習】 授業内容についてノート等にまとめ、反応速度や影響する要因について理解する。(2.5時間)
5	堀内 優奈	酸塩基平衡	講義/リアルタイム型授業	【予習】 高校化学の教科書等を用い、酸と塩基やpH、電離について復習しておく。(1.5時間) 【復習】 授業内容についてノート等にまとめ、酸塩基平衡について理解する。酸塩基平衡やpHに関する計算が出来るようにする。(2.5時間)
6	堀内 優奈	有機化学	講義/リアルタイム型授業	【予習】 教科書の有機化学の項に目を通し、概要を把握しておく。(1時間) 【復習】 授業内容についてノート等にまとめ、有機化合物の表し方や各種官能基等について理解する。(2.5時間)
7	堀内 優奈	高分子化学	講義/リアルタイム型授業	【予習】 教科書の高分子化学の項に目を通し、概要を把握しておく。(1時間) 【復習】 授業内容についてノート等にまとめ、各種高分子化合物について理解する。1～7回の授業で習得した知識を用いて計算問題が解けるようにする。(3時間)
8	堀内 優奈	試験・試験問題解説	講義/対面授業	【予習】 1～7回の授業について再度復習し、知識を整理しておく。1～7回の授業で習得した知識を用いて計算問題が解けるようにする。(2時間) 【復習】 十分に身につけていなかった知識について、1～7回の授業内容に戻って再確認する。1～7回の授業で習得した知識を利用する計算問題を解けるようにする。(1時間)

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	基礎生物学		授業形態	講義
英語科目名	基礎生物学 Basic Biology		対象学年	1年
開講学期	2022年度前期		単位数	1単位
代表教員	堀 敦詞		ナンバリング	5CC-1NAS05
担当教員	堀 敦詞			
授業概要				
全体内容	本講義では、生命の基本単位である細胞の構造や機能、更に細胞を構成する物質について分子レベルで理解する。人体の様々な生理、代謝機能、種々疾患の病態機序を理解し、診断や治療効果の判定に重要な検査方法の原理や解釈を総合的に理解できることが、将来を担う医療専門職者として重要となる。本講義では、生体を構成する元素、細胞を構成する蛋白質、脂質等の機能について理解し、遺伝子や遺伝子発現による細胞機能の制御の仕組み等、分子生物学の内容を含めて理解できるように学修する。担当教員の医療機関における実務経験を活かして、基礎生物学で学修する知識が臨床検査の現場でどのように利用されているか等を解説しながら、基礎生物学と医療を関連付けて教授する。			
到達目標	1) 細胞の構造と細胞小器官のはたらきについて説明できる。 2) 生体を構成する物質と生体エネルギー産生のしくみについて説明できる。 3) 遺伝情報について説明できる。 4) 生体の自己維持機構について説明できる。 5) 生命の誕生から老化までのしくみについて理解し、説明できる。			
授業の位置づけ	この科目は基礎分野・自然科学系の選択必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-3、臨検DP-3、臨工DP-3			
履修上の注意、履修要件	基礎生物学は、各学科の専門科目や医療を学ぶうえで基礎となる科目であることから、ぜひ自発的、積極的に学習してください。			
成績評価の方法				
評価方法	講義中の小テスト(35%)、定期試験（65%）によって評価する。			
評価基準	・専門科目を学ぶうえで必要となる生物学の基礎的な知識範囲を理解できているか（小テスト及び定期試験）。 ・記述式解答においては、用語の適切さ、説明内容の範囲の広さや詳細さ、説明内容の論理的な妥当性などを指標として判定する（小テスト及び定期試験）。			
試験・課題に対するフィードバック方法				
講義中に行う小テストの解説は次の授業の際に行う。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
やさしい基礎生物学 第2版	南雲保 編著	羊土社	978-4-7581-2051-7	定価：3190円（税込）
参考文献				
・基礎から学ぶ生物学・細胞生物学，和田勝，羊土社 ・臨床検査医学講座第3版 生物学，佐々木史江・堀口毅・岸邦和・西川純雄，医歯薬出版株式会社 その他として図書館に備わっている生物学、生化学、分子生物学などの書籍				
その他				
連絡先・オフィスアワー	a.hori.vb[at]juntendo.ac.jp [at]を@に修正してください。 火曜日16時～18時、木曜日16時～18時、金曜日16時～18時。			
担当教員の实務経験	臨床検査技師としての実務経験を有する教員が、その実務経験を活かして実践的教育を行う授業科目です。			
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	堀 敦詞 (4/11)	〔オリエンテーション、細胞の構造と生命の誕生〕 はじめにオリエンテーションを行う。講義は、細胞が生命の最小単位であることを理解し、細胞の基本構造や細胞小器官のはたらきなどについて学ぶ。講義後に小テストによる知識の確認を行う。	対面授業／講義	【予習】（90分） 教科書の授業内容に相当する箇所を読む。 【復習】（135分） 講義で取り上げたテーマについて、教科書や参考図書により理解を深めておく。
2	堀 敦詞 (4/18)	〔生体を構成する物質〕 生体を構成する成分（タンパク質、糖質、脂質、核酸、ビタミン、ミネラル）について理解し、その代謝について学ぶ。講義後に小テストによる知識の確認を行う。	対面授業／講義	【予習】（90分） 教科書の授業内容に相当する箇所を読む。 【復習】（135分） 講義で取り上げたテーマについて、教科書や参考図書により理解を深めておく。
3	堀 敦詞 (4/25)	〔生体におけるエネルギー〕 生体で代謝活動にはたらく酵素の性質を理解し、解糖系、クエン酸回路、電子伝達系のエネルギー産生に関わる経路について学ぶ。講義後に小テストによる知識の確認を行う。	対面授業／講義	【予習】（90分） 教科書の授業内容に相当する箇所を読む。 【復習】（135分） 講義で取り上げたテーマについて、教科書や参考図書により理解を深めておく。
4	堀 敦詞 (5/9)	〔遺伝子の構造と機能〕 遺伝情報の構成物質やセントラルドグマについて分子生物学の基本的事項を含めて理解する。講義後に小テストによる知識の確認を行う。	対面授業／講義	【予習】（90分） 教科書の授業内容に相当する箇所を読む。 【復習】（135分） 講義で取り上げたテーマについて、教科書や参考図書により理解を深めておく。
5	堀 敦詞 (5/16)	〔細胞の増殖・分化〕 多細胞生物は、形やはたらきの異なる様々な細胞から構成されている。細胞の増殖や分化について理解し、がんの基礎的知識について学ぶ。講義後に小テストによる知識の確認を行う。	対面授業／講義	【予習】（90分） 教科書の授業内容に相当する箇所を読む。 【復習】（135分） 講義で取り上げたテーマについて、教科書や参考図書により理解を深めておく。
6	堀 敦詞 (5/23)	〔生体の自己維持機構〕 生命活動の維持には、細胞同士の情報伝達が不可欠である。恒常性維持や生体防御の基本的なしくみについて学ぶ。講義後に小テストによる知識の確認を行う。	対面授業／講義	【予習】（90分） 教科書の授業内容に相当する箇所を読む。 【復習】（135分） 講義で取り上げたテーマについて、教科書や参考図書により理解を深めておく。
7	堀 敦詞 (5/30)	〔遺伝のしくみ〕 遺伝のしくみについて理解し、ヒトの遺伝性疾患の基礎的知識について学ぶ。講義後に小テストによる知識の確認を行う。	対面授業／講義	【予習】（90分） 教科書の授業内容に相当する箇所を読む。 【復習】（135分） 講義で取り上げたテーマについて、教科書や参考図書により理解を深めておく。
8	堀 敦詞 (6/6)	〔生命の永続性（前半45分）〕 生命における生殖と発生から老化へのしくみについて学ぶ。 〔定期試験（後半45分）〕	対面授業／講義、 定期試験	【予習】（90分） 教科書の授業内容に相当する箇所を読む。 【復習】（135分） 講義で取り上げたテーマについて、教科書や参考図書により理解を深めておく。

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	英語 I (Aクラス)			授業形態	演習
英語科目名	英語 I English I			対象学年	1年
開講学期	2022年度前期			単位数	1単位
代表教員	TYSON RODE			ナンバリング	5CC-1LAS02
担当教員	TYSON RODE				
授業概要					
全体内容	本講義は、社会で活躍できる英語力を養成することを目標にする。具体的には、学内で実施されるTOEFL受験に対応できる英語の基礎を確立する入門クラスである。TOEFLは医療機関での資格認定に利用できる試験であり、問題のレベルは日本人にはかなり高度である。英語の講義を聞く、文献を読む、英語で答える際に不可欠なスキルであるListening, Reading, Writingの力をチェックする試験である。本講義は、Listening, Readingを重視し、TOEFL受験に慣れるため読解に不可欠な文法の基礎を含め語彙の拡充を目指す。Listeningは容易なレベルからスタートしレベルアップを図り、実力向上を目指す。授業では語彙テストの他に、英語で書く簡単なWritingの課題も含め、コミュニケーション力の向上を目指す。				
到達目標	1. To improve English reading, listening, writing, and speaking skills through an integrated approach; 2. to enhance communication skills and strategies in authentic situations; and 3. to develop the language abilities and content knowledge for academic success on the TOEFL ITP exam.				
授業の位置づけ	この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1, DP2				
履修上の注意、履修要件	Active participation is required.				
成績評価の方法					
評価方法	Active Participation and Assignments – 45%, Quizzes – 30%, Final Examination – 25%				
評価基準	1. To learn effective reading skills (e.g., previewing, predicting, skimming, summarizing) (active participation: assignments & quizzes; final examination) 2. To improve productive language skills (i.e., speaking & writing) (active participation, assignments) 3. To increase vocabulary for reading and TOEFL (quizzes; tests; final examination) 4. To master strategies for success on the TOEFL-ITP (quizzes)				
試験・課題に対するフィードバック方法					
All assignments and quizzes will be returned with feedback. In-class activities will receive oral feedback.					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
Reading Explorer 1, Third Edition		Nancy Douglas, David Bohlke	National Geographic Learning	978-0-357-12351-5	¥3025
はじめてのTOEFL ITPテスト完全対策		田中真紀子	旺文社	978-4-01-094022-8	¥2200
参考文献					
Supplementary materials will be announced in class.					
その他					
連絡先・オフィスアワー		Office hours by appointment only. Contact information will be provided in class.			
担当教員の実務経験		Extensive English language teaching experience in Japan. Associate Professor at Meikai University, 2015 – present			
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	T. Rode	Orientation and Unit 1A: Amazing Animals	In-class group work activities	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習:30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz	

2	T. Rode	Unit 1B: Amazing Animals & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
3	T. Rode	Unit 2A: Travel and Adventure	In-class group activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
4	T. Rode	Unit 2B: Travel and Adventure & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
5	T. Rode	Unit 3A: The Power of Music	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
6	T. Rode	Unit 3B: The Power of Music & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
7	T. Rode	Unit 4A: Into Space	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
8	T. Rode	Unit 4B: Into Space & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
9	T. Rode	Unit 5A: City Life	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
10	T. Rode	Unit 5B: City Life & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
11	T. Rode	Unit 6A: Backyard Discoveries	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
12	T. Rode	Unit 6B: Backyard Discoveries & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
13	T. Rode	Course Review and Final Examination Preparation	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1
14	T. Rode	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1	On demand mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2
15	T. Rode	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2	In-class mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Complete reflection
		Final Examination will be administered.		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	英語 I (Bクラス)			授業形態	演習
英語科目名	英語 I English I			対象学年	1年
開講学期	2022年度前期			単位数	1単位
代表教員	中邑 啓子			ナンバリング	5CC-1LAS02
担当教員	中邑 啓子				
授業概要					
全体内容	本講義は、社会で活躍できる英語力を養成することを目標にする。具体的には、学内で実施されるTOEFL受験に対応できる英語の基礎を確立する入門クラスである。TOEFLは医療機関での資格認定に利用できる試験であり、問題のレベルは日本人にはかなり高度である。英語の講義を聞く、文献を読む、英語で答える際に不可欠なスキルであるListening, Reading, Writingの力をチェックする試験である。本講義は、Listening, Readingを重視し、TOEFL受験に慣れるため読解に不可欠な文法の基礎を含め語彙の拡充を目指す。Listeningは容易なレベルからスタートしレベルアップを図り、実力向上を目指す。授業では語彙テストの他に、英語で書く簡単なWritingの課題も含め、コミュニケーション力の向上を目指す。				
到達目標	1. To improve English reading, listening, writing, and speaking skills through an integrated approach; 2. to enhance communication skills and strategies in authentic situations; and 3. to develop the language abilities and content knowledge for academic success on the TOEFL ITP exam.				
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1, DP2				
履修上の注意、履修要件	Active participation is required.				
成績評価の方法					
評価方法	Active Participation and Assignments - 45%, Quizzes - 30%, Final Examination - 25%				
評価基準	1. ☒ learn effective reading skills (e.g., previewing, predicting, skimming, summarizing) (active participation: assignments & quizzes; final examination) 2. ☒ improve productive language skills (i.e., speaking & writing) (active participation, assignments) 3. ☒ increase vocabulary for reading and TOEFL (quizzes; tests; final examination) 4. ☒ master strategies for success on the TOEFL-ITP (quizzes)				
試験・課題に対するフィードバック方法					
All assignments, tests and quizzes will be returned with feedback. In-class activities will receive oral feedback.					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
Reading Explorer 1, Third Edition:		Nancy Douglas, David Bohlke:	National Geographic Learning:	978-0-357-12351-5:	¥3025
はじめてのTOEFL ITPテスト完全対策		田中 真紀子	旺文社	978-4-01-094022-8	¥2200
参考文献					
Supplementary materials will be announced in class.					
その他					
連絡先・オフィスアワー		Office hours by appointment only. Contact information will be provided in class.			
担当教員の実務経験		Extensive teaching experience in Japan (e.g., ICU, Keio University, University of Tokyo). Currently Associate Professor at Meikai University.			
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	K. Nakamura	Orientation and Unit 1A: Amazing Animals	In-class group work activities	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) [復習:30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz	

2	K. Nakamura	Unit 1B: Amazing Animals & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
3	K. Nakamura	Unit 2A: Travel and Adventure	In-class group activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
4	K. Nakamura	Unit 2B: Travel and Adventure & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
5	K. Nakamura	Unit 3A: The Power of Music	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
6	K. Nakamura	Unit 3B: The Power of Music & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
7	K. Nakamura	Unit 4A: Into Space	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
8	K. Nakamura	Unit 4B: Into Space & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
9	K. Nakamura	Unit 5A: City Life	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
10	K. Nakamura	Unit 5B: City Life & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
11	K. Nakamura	Unit 6A: Backyard Discoveries	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
12	K. Nakamura	Unit 6B: Backyard Discoveries & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
13	K. Nakamura	Course Review and Final Examination Preparation	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1
14	K. Nakamura	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1	On demand mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2
15	K. Nakamura	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2	In-class mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term [復習: 30 min.] Complete reflection
		Final Examination will be administered.		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	英語 I (0クラス)			授業形態	演習
英語科目名	英語 I English I			対象学年	1年
開講学期	2022年度前期			単位数	1単位
代表教員	TYSON RODE			ナンバリング	5CC-1LAS02
担当教員	TYSON RODE				
授業概要					
全体内容	本講義は、社会で活躍できる英語力を養成することを目標にする。具体的には、学内で実施されるTOEFL受験に対応できる英語の基礎を確立する入門クラスである。TOEFLは医療機関での資格認定に利用できる試験であり、問題のレベルは日本人にはかなり高度である。英語の講義を聞く、文献を読む、英語で答える際に不可欠なスキルであるListening, Reading, Writingの力をチェックする試験である。本講義は、Listening, Readingを重視し、TOEFL受験に慣れるため読解に不可欠な文法の基礎を含め語彙の拡充を目指す。Listeningは容易なレベルからスタートしレベルアップを図り、実力向上を目指す。授業では語彙テストの他に、英語で書く簡単なWritingの課題も含め、コミュニケーション力の向上を目指す。				
到達目標	1. To improve English reading, listening, writing, and speaking skills through an integrated approach; 2. to enhance communication skills and strategies in authentic situations; and 3. to develop the language abilities and content knowledge for academic success on the TOEFL ITP exam.				
授業の位置づけ	この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1, DP2				
履修上の注意、履修要件	Active participation is required.				
成績評価の方法					
評価方法	Active Participation and Assignments - 45%, Quizzes - 30%, Final Examination - 25%				
評価基準	1. To learn effective reading skills (e.g., previewing, predicting, skimming, summarizing) (active participation: assignments & quizzes; final examination) 2. To improve productive language skills (i.e., speaking & writing) (active participation, assignments) 3. To increase vocabulary for reading and TOEFL (quizzes; tests; final examination) 4. To master strategies for success on the TOEFL-ITP (quizzes)				
試験・課題に対するフィードバック方法					
All assignments and quizzes will be returned with feedback. In-class activities will receive oral feedback.					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
Reading Explorer 1, Third Edition		Nancy Douglas, David Bohlke	National Geographic Learning	978-0-357-12351-5	¥3025
はじめてのTOEFL ITPテスト完全対策		田中真紀子	旺文社	978-4-01-094022-8	¥2200
参考文献					
Supplementary materials will be announced in class.					
その他					
連絡先・オフィスアワー	Office hours by appointment only. Contact information will be provided in class.				
担当教員の実務経験	Extensive English language teaching experience in Japan. Associate Professor at Meikai University, 2015 - present				
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。				
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	T. Rode	Orientation and Unit 1A: Amazing Animals	In-class group work activities	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習:30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz	
2	T. Rode	Unit 1B: Amazing Animals & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary	

3	T. Rode	Unit 2A: Travel and Adventure	In-class group activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
4	T. Rode	Unit 2B: Travel and Adventure & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
5	T. Rode	Unit 3A: The Power of Music	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
6	T. Rode	Unit 3B: The Power of Music & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
7	T. Rode	Unit 4A: Into Space	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
8	T. Rode	Unit 4B: Into Space & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
9	T. Rode	Unit 5A: City Life	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
10	T. Rode	Unit 5B: City Life & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
11	T. Rode	Unit 6A: Backyard Discoveries	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
12	T. Rode	Unit 6B: Backyard Discoveries & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
13	T. Rode	Course Review and Final Examination Preparation	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1
14	T. Rode	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1	On demand mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2
15	T. Rode	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2	In-class mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Complete reflection
		Final Examination will be administered.		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	英語 I (Dクラス)			授業形態	演習
英語科目名	英語 I English I			対象学年	1年
開講学期	2022年度前期			単位数	1単位
代表教員	TYSON RODE			ナンバリング	5CC-1LAS02
担当教員	TYSON RODE				
授業概要					
全体内容	本講義は、社会で活躍できる英語力を養成することを目標にする。具体的には、学内で実施されるTOEFL受験に対応できる英語の基礎を確立する入門クラスである。TOEFLは医療機関での資格認定に利用できる試験であり、問題のレベルは日本人にはかなり高度である。英語の講義を聞く、文献を読む、英語で答える際に不可欠なスキルであるListening, Reading, Writingの力をチェックする試験である。本講義は、Listening, Readingを重視し、TOEFL受験に慣れるため読解に不可欠な文法の基礎を含め語彙の拡充を目指す。Listeningは容易なレベルからスタートしレベルアップを図り、実力向上を目指す。授業では語彙テストの他に、英語で書く簡単なWritingの課題も含め、コミュニケーション力の向上を目指す。				
到達目標	1. To improve English reading, listening, writing, and speaking skills through an integrated approach; 2. to enhance communication skills and strategies in authentic situations; and 3. to develop the language abilities and content knowledge for academic success on the TOEFL ITP exam.				
授業の位置づけ	この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1, DP2				
履修上の注意、履修要件	Active participation is required.				
成績評価の方法					
評価方法	Active Participation and Assignments - 45%, Quizzes - 30%, Final Examination - 25%				
評価基準	1. To learn effective reading skills (e.g., previewing, predicting, skimming, summarizing) (active participation: assignments & quizzes; final examination) 2. To improve productive language skills (i.e., speaking & writing) (active participation, assignments) 3. To increase vocabulary for reading and TOEFL (quizzes; tests; final examination) 4. To master strategies for success on the TOEFL-ITP (quizzes)				
試験・課題に対するフィードバック方法					
All assignments and quizzes will be returned with feedback. In-class activities will receive oral feedback.					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
Reading Explorer 1, Third Edition		Nancy Douglas, David Bohlke	National Geographic Learning	978-0-357-12351-5	¥3025
はじめてのTOEFL ITPテスト完全対策		田中真紀子	旺文社	978-4-01-094022-8	¥2200
参考文献					
Supplementary materials will be announced in class.					
その他					
連絡先・オフィスアワー		Office hours by appointment only. Contact information will be provided in class.			
担当教員の実務経験		Extensive English language teaching experience in Japan. Associate Professor at Meikai University, 2015 - present			
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			
授業計画					
授業回	担当者	授業内容		授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	T. Rode	Orientation and Unit 1A: Amazing Animals		In-class group work activities	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習:30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz

2	T. Rode	Unit 1B: Amazing Animals & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
3	T. Rode	Unit 2A: Travel and Adventure	In-class group activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
4	T. Rode	Unit 2B: Travel and Adventure & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
5	T. Rode	Unit 3A: The Power of Music	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
6	T. Rode	Unit 3B: The Power of Music & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
7	T. Rode	Unit 4A: Into Space	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
8	T. Rode	Unit 4B: Into Space & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
9	T. Rode	Unit 5A: City Life	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
10	T. Rode	Unit 5B: City Life & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
11	T. Rode	Unit 6A: Backyard Discoveries	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
12	T. Rode	Unit 6B: Backyard Discoveries & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
13	T. Rode	Course Review and Final Examination Preparation	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1
14	T. Rode	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1	On demand mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2
15	T. Rode	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2	In-class mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Complete reflection
		Final Examination will be administered.		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	英語 I (Eクラス)			授業形態	演習
英語科目名	英語 I English I			対象学年	1年
開講学期	2022年度前期			単位数	1単位
代表教員	PATRIZIA M J HAYASHI			ナンバリング	5CC-1LAS02
担当教員	PATRIZIA M J HAYASHI				
授業概要					
全体内容	本講義は、社会で活躍できる英語力を養成することを目標にする。具体的には、学内で実施されるTOEFL受験に対応できる英語の基礎を確立する入門クラスである。TOEFLは医療機関での資格認定に利用できる試験であり、問題のレベルは日本人にはかなり高度である。英語の講義を聞く、文献を読む、英語で答える際に不可欠なスキルであるListening, Reading, Writingの力をチェックする試験である。本講義は、Listening, Readingを重視し、TOEFL受験に慣れるため読解に不可欠な文法の基礎を含め語彙の拡充を目指す。Listeningは容易なレベルからスタートしレベルアップを図り、実力向上を目指す。授業では語彙テストの他に、英語で書く簡単なWritingの課題も含め、コミュニケーション力の向上を目指す。				
到達目標	1. To improve English reading, listening, writing, and speaking skills through an integrated approach; 2. to enhance communication skills and strategies in authentic situations; and 3. to develop the language abilities and content knowledge for academic success on the TOEFL ITP exam.				
授業の位置づけ	この科目は、専門分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1, DP2				
履修上の注意、履修要件	Active participation is required.				
成績評価の方法					
評価方法	Active Participation and Assignments – 45%, Quizzes – 30%, Final Examination – 25%				
評価基準	1. ☐ learn effective reading skills (e.g., previewing, predicting, skimming, summarizing) (active participation: assignments & quizzes; final examination) 2. ☐ improve productive language skills (i.e., speaking & writing) (active participation, assignments) 3. ☐ increase vocabulary for reading and TOEFL (quizzes; tests; final examination) 4. ☐ master strategies for success on the TOEFL-ITP (quizzes)				
試験・課題に対するフィードバック方法					
All assignments and quizzes will be returned with feedback. In-class activities will receive oral feedback.					
テキスト					
書名	著者	出版社	ISBN	備考	
Reading Explorer 1, Third Edition	Nancy Douglas, David Bohlke	National Geographic Learning	978-0-357-12351-5	¥3025	
はじめてのTOEFL ITPテスト完全対策	田中真紀子	旺文社	978-4-01-094022-8	¥2200	
参考文献					
Supplementary materials will be announced in class.					
その他					
連絡先・オフィスアワー	Office hours by appointment only. Contact information will be provided in class.				
担当教員の実務経験	Extensive English language teaching experience in Japan. Professor at Meikai University, 2008–present				
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。				
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	P. Hayashi	Orientation and Unit 1A: Amazing Animals	In-class group work activities	[予習: 30 min] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習:1時間] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz	

2	P. Hayashi	Unit 1B: Amazing Animals & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
3	P. Hayashi	Unit 2A: Travel and Adventure	In-class group activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
4	P. Hayashi	Unit 2B: Travel and Adventure & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
5	P. Hayashi	Unit 3A: The Power of Music	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
6	P. Hayashi	Unit 3B: The Power of Music & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
7	P. Hayashi	Unit 4A: Into Space	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
8	P. Hayashi	Unit 4B: Into Space & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
9	P. Hayashi	Unit 5A: City Life	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
10	P. Hayashi	Unit 5B: City Life & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
11	P. Hayashi	Unit 6A: Backyard Discoveries	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
12	P. Hayashi	Unit 6B: Backyard Discoveries & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
13	P. Hayashi	Course Review and Final Examination Preparation	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1
14	P. Hayashi	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1	On demand mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2
15	P. Hayashi	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2	In-class mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Complete reflection
		Final examination will be administered		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	英語Ⅰ（Fクラス）		授業形態	演習
英語科目名	英語Ⅰ EnglishⅠ		対象学年	1年
開講学期	2022年度前期		単位数	1単位
代表教員	TYSON RODE		ナンバリング	5CC-1LAS02
担当教員	TYSON RODE			
授業概要				
全体内容	本講義は、社会で活躍できる英語力を養成することを目標にする。具体的には、学内で実施されるTOEFL受験に対応できる英語の基礎を確立する入門クラスである。TOEFLは医療機関での資格認定に利用できる試験であり、問題のレベルは日本人にはかなり高度である。英語の講義を聞く、文献を読む、英語で答える際に不可欠なスキルであるListening, Reading, Writingの力をチェックする試験である。本講義は、Listening, Readingを重視し、TOEFL受験に慣れるため読解に不可欠な文法の基礎を含め語彙の拡充を目指す。Listeningは容易なレベルからスタートしレベルアップを図り、実力向上を目指す。授業では語彙テストの他に、英語で書く簡単なWritingの課題も含め、コミュニケーション力の向上を目指す。			
到達目標	1. To improve English reading, listening, writing, and speaking skills through an integrated approach; 2. to enhance communication skills and strategies in authentic situations; and 3. to develop the language abilities and content knowledge for academic success on the TOEFL ITP exam.			
授業の位置づけ	この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1, DP2			
履修上の注意、履修要件	Active participation is required.			
成績評価の方法				
評価方法	Active Participation and Assignments - 45%, Quizzes - 30%, Final Examination - 25%			
評価基準	1. To learn effective reading skills (e.g., previewing, predicting, skimming, summarizing) (active participation: assignments & quizzes; final examination) 2. To improve productive language skills (i.e., speaking & writing) (active participation, assignments) 3. To increase vocabulary for reading and TOEFL (quizzes; tests; final examination) 4. To master strategies for success on the TOEFL-ITP (quizzes)			
試験・課題に対するフィードバック方法				
All assignments and quizzes will be returned with feedback. In-class activities will receive oral feedback.				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
Reading Explorer 1, Third Edition	Nancy Douglas, David Bohlke	National Geographic Learning	978-0-357-12351-5	¥3025
はじめてのTOEFL ITPテスト完全対策	田中真紀子	旺文社	978-4-01-094022-8	¥2200
参考文献				
Supplementary materials will be announced in class.				
その他				
連絡先・オフィスアワー	Office hours by appointment only. Contact information will be provided in class.			
担当教員の実務経験	Extensive English language teaching experience in Japan. Associate Professor at Meikai University, 2015 - present			
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			
授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	T. Rode	Orientation and Unit 1A: Amazing Animals	In-class group work activities	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習:30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz

2	T. Rode	Unit 1B: Amazing Animals & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
3	T. Rode	Unit 2A: Travel and Adventure	In-class group activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
4	T. Rode	Unit 2B: Travel and Adventure & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
5	T. Rode	Unit 3A: The Power of Music	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
6	T. Rode	Unit 3B: The Power of Music & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
7	T. Rode	Unit 4A: Into Space	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
8	T. Rode	Unit 4B: Into Space & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
9	T. Rode	Unit 5A: City Life	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
10	T. Rode	Unit 5B: City Life & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
11	T. Rode	Unit 6A: Backyard Discoveries	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
12	T. Rode	Unit 6B: Backyard Discoveries & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
13	T. Rode	Course Review and Final Examination Preparation	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1
14	T. Rode	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1	On demand mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2
15	T. Rode	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2	In-class mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Complete reflection
		Final Examination will be administered.		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	英語Ⅱ（Aクラス）		授業形態	演習	
英語科目名	英語Ⅱ English II		対象学年	1年	
開講学期	2022年度後期		単位数	1単位	
代表教員	TYSON RODE		ナンバリング	5CC-1LAS03	
担当教員	TYSON RODE				
授業概要					
全体内容	英語Iを引き継ぎ、社会で活躍できる英語力を養成することを目標とする。TOEFL受験で習熟度が不足している領域を認識し、その弱点を克服するため重点的に学修し、実力を向上するための発展クラスである。具体的には、文法の基礎は前期で理解できている前提で、更に語彙を拡充し、TOEFL受験に対応できるような読解、Listeningの実力の向上を目指す。とりわけ語彙はListeningでも読解でも不足すると最大の障壁となるため重視する。実践的な応用力を養成するため、Listeningの練習を重ね、読解力の向上のため、より多くの練習を重ねる。毎週の授業でより難解な語彙テストの他に、英語で書くWritingの課題を含め、実践的なコミュニケーション力の養成を目指す。				
到達目標	1. To improve English reading, listening, writing, and speaking skills through an integrated approach; 2. to enhance communication skills and strategies in authentic situations; and 3. to develop the language abilities and content knowledge for academic success on the TOEFL ITP exam.				
授業の位置づけ	この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1, DP2				
履修上の注意、履修要件	Active participation is required.				
成績評価の方法					
評価方法	Active Participation and Assignments – 45%, Quizzes – 30%, Final Examination – 25%				
評価基準	1. To learn effective reading skills (e.g., previewing, predicting, skimming, summarizing) (active participation: assignments & quizzes; final examination) 2. To improve productive language skills (i.e., speaking & writing) (active participation, assignments) 3. To increase vocabulary for reading and TOEFL (quizzes: tests; final examination) 4. To master strategies for success on the TOEFL-ITP (tests)				
試験・課題に対するフィードバック方法					
All assignments and quizzes will be returned with feedback. In-class activities will receive oral feedback.					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
Reading Explorer 1, Third Edition		Nancy Douglas, David Bohlke	National Geographic Learning	978-0-357-12351-5	¥3025
TOEFL ITPテスト公式テスト問題&学習ガイド		田地野彰	研究社	978-4-327-43073-3	¥3080
参考文献					
Supplementary materials will be announced in class.					
その他					
連絡先・オフィスアワー		Office hours by appointment only. Contact information will be provided in class.			
担当教員の実務経験		Extensive English language teaching experience in Japan. Associate Professor at Meikai University, 2015 – present			
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	T. Rode	Orientation and Unit 7A: When Dinosaurs Ruled	In-class group work activities	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz	

2	T. Rode	Unit 7B: When Dinosaurs Ruled & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
3	T. Rode	Unit 8A: Stories and Storytellers	In-class group activities	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習:30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
4	T. Rode	Unit 8B: Stories and Storytellers & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
5	T. Rode	Unit 9A: Unusual Jobs	In-class group work activities	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
6	T. Rode	Unit 9B: Unusual Jobs & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習:30 min.] Review unit and check vocabulary
7	T. Rode	Unit 10A: Uncovering the Past	In-class group work activities	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
8	T. Rode	Unit 10B: Uncovering the Past & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習:30 min.] Review unit and check vocabulary
9	T. Rode	Unit 11A: Plastic Planet	In-class group work activities	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
10	T. Rode	Unit 11B: Plastic Planet & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
11	T. Rode	Unit 12A: Vanished!	In-class group work activities	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
12	T. Rode	Unit 12B: Vanished! & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習:30 min.] Review unit and check vocabulary
13	T. Rode	Course Review and Final Examination Preparation	In-class group work activities	[予習: 30 min.]Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1
14	T. Rode	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1	On demand mock examination	[予習: 30 min.]Review all materials covered this term ; [復習:30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2
15	T. Rode	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2	In-class mock examination	[予習: 30 min.]Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Complete reflection & prepare for final exam
		Final examination will be administered.		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	英語Ⅱ（Bクラス）			授業形態	演習
英語科目名	英語Ⅱ English II			対象学年	1年
開講学期	2022年度後期			単位数	1単位
代表教員	中邑 啓子			ナンバリング	5CC-1LAS03
担当教員	中邑 啓子				
授業概要					
全体内容	英語Iを引き継ぎ、社会で活躍できる英語力を養成することを目標とする。TOEFL受験で習熟度が不足している領域を認識し、その弱点を克服するため重点的に学修し、実力を向上するための発展クラスである。具体的には、文法の基礎は前期で理解できている前提で、更に語彙を拡充し、TOEFL受験に対応できるような読解、Listeningの実力の向上を目指す。とりわけ語彙はListeningでも読解でも不足すると最大の障壁となるため重視する。実践的な応用力を養成するため、Listeningの練習を重ね、読解力の向上のため、より多くの練習を重ねる。毎週の授業でより難解な語彙テストの他に、英語で書くWritingの課題を含め、実践的なコミュニケーション力の養成を目指す。				
到達目標	1. To improve English reading, listening, writing, and speaking skills through an integrated approach; 2. to enhance communication skills and strategies in authentic situations; and 3. to develop the language abilities and content knowledge for academic success on the TOEFL ITP exam.				
授業の位置づけ	この科目は、基礎分野、言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1, DP2				
履修上の注意、履修要件	Active participation is required.				
成績評価の方法					
評価方法	Active Participation and Assignments – 45%, Quizzes – 30%, Final Examination – 25%				
評価基準	1. ☒ learn effective reading skills (e.g., previewing, predicting, skimming, summarizing) (active participation: assignments & quizzes; final examination) 2. ☒ improve productive language skills (i.e., speaking & writing) (active participation, assignments) 3. ☒ increase vocabulary for reading and TOEFL (quizzes; tests; final examination) 4. ☒ master strategies for success on the TOEFL-ITP (tests)				
試験・課題に対するフィードバック方法					
All assignments and quizzes will be returned with feedback. In-class activities will receive oral feedback.					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
Reading Explorer 1, Third Edition		Nancy Douglas, David Bohlk	National Geographic Learning	978-0-357-12351-5	¥3025
TOEFL ITPテスト公式テスト問題&学習ガイド		田地野彰	研究社	978-4-327-43073-3	¥3080
参考文献					
Supplementary materials will be announced in class.					
その他					
連絡先・オフィスアワー	Office hours by appointment only. Contact information will be provided in class.				
担当教員の実務経験	Extensive teaching experience in Japan (e.g., ICU, Keio University, University of Tokyo). Currently Associate Professor at Meikai University.				
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。				
授業計画					
授業回	担当者	授業内容		授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	K. Nakamura	Orientation and Unit 7A: When Dinosaurs Ruled		In-class group work activities	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz

2	K. Nakamura	Unit 7B: When Dinosaurs Ruled & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
3	K. Nakamura	Unit 8A: Stories and Storytellers	In-class group activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
4	K. Nakamura	Unit 8B: Stories and Storytellers & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
5	K. Nakamura	Unit 9A: Unusual Jobs	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
6	K. Nakamura	Unit 9B: Unusual Jobs & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
7	K. Nakamura	Unit 10A: Uncovering the Past	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
8	K. Nakamura	Unit 10B: Uncovering the Past & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
9	K. Nakamura	Unit 11A: Plastic Planet	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
10	K. Nakamura	Unit 11B: Plastic Planet & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
11	K. Nakamura	Unit 12A: Vanished!	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
12	K. Nakamura	Unit 12B: Vanished! & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
13	K. Nakamura	Course Review and Final Examination Preparation	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1
14	K. Nakamura	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1	On demand mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2
15	K. Nakamura	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2	In-class mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term; [復習: 30 min.] Complete reflection & prepare for final exam
		Final examination will be administered.		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	英語Ⅱ（0クラス）			授業形態	演習
英語科目名	英語Ⅱ English II			対象学年	1年
開講学期	2022年度後期			単位数	1単位
代表教員	TYSON RODE			ナンバリング	5CC-1LAS03
担当教員	TYSON RODE				
授業概要					
全体内容	英語Iを引き継ぎ、社会で活躍できる英語力を養成することを目標とする。TOEFL受験で習熟度が不足している領域を認識し、その弱点を克服するため重点的に学修し、実力を向上するための発展クラスである。具体的には、文法の基礎は前期で理解できている前提で、更に語彙を拡充し、TOEFL受験に対応できるような読解、Listeningの実力の向上を目指す。とりわけ語彙はListeningでも読解でも不足すると最大の障壁となるため重視する。実践的な応用力を養成するため、Listeningの練習を重ね、読解力の向上のため、より多くの練習を重ねる。毎週の授業でより難解な語彙テストの他に、英語で書くWritingの課題を含め、実践的なコミュニケーション力の養成を目指す。				
到達目標	1. To improve English reading, listening, writing, and speaking skills through an integrated approach; 2. to enhance communication skills and strategies in authentic situations; and 3. to develop the language abilities and content knowledge for academic success on the TOEFL ITP exam.				
授業の位置づけ	この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1, DP2				
履修上の注意、履修要件	Active participation is required.				
成績評価の方法					
評価方法	Active Participation and Assignments – 45%, Quizzes – 30%, Final Examination – 25%				
評価基準	1. To learn effective reading skills (e.g., previewing, predicting, skimming, summarizing) (active participation: assignments & quizzes; final examination) 2. To improve productive language skills (i.e., speaking & writing) (active participation, assignments) 3. To increase vocabulary for reading and TOEFL (quizzes; tests; final examination) 4. To master strategies for success on the TOEFL-ITP (tests)				
試験・課題に対するフィードバック方法					
All assignments and quizzes will be returned with feedback. In-class activities will receive oral feedback.					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
Reading Explorer 1, Third Edition		Nancy Douglas, David Bohlke	National Geographic Learning	978-0-357-12351-5	¥3025
TOEFL ITPテスト公式テスト問題&学習ガイド		田地野彰	研究社	978-4-327-43073-3	¥3080
参考文献					
Supplementary materials will be announced in class.					
その他					
連絡先・オフィスアワー		Office hours by appointment only. Contact information will be provided in class.			
担当教員の実務経験		Extensive English language teaching experience in Japan. Associate Professor at Meikai University, 2015 – present			
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			
授業計画					
授業回	担当者	授業内容		授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	T. Rode	Orientation and Unit 7A: When Dinosaurs Ruled		In-class group work activities	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz

2	T. Rode	Unit 7B: When Dinosaurs Ruled & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
3	T. Rode	Unit 8A: Stories and Storytellers	In-class group activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
4	T. Rode	Unit 8B: Stories and Storytellers & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
5	T. Rode	Unit 9A: Unusual Jobs	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
6	T. Rode	Unit 9B: Unusual Jobs & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
7	T. Rode	Unit 10A: Uncovering the Past	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
8	T. Rode	Unit 10B: Uncovering the Past & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
9	T. Rode	Unit 11A: Plastic Planet	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
10	T. Rode	Unit 11B: Plastic Planet & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
11	T. Rode	Unit 12A: Vanished!	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
12	T. Rode	Unit 12B: Vanished! & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
13	T. Rode	Course Review and Final Examination Preparation	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1
14	T. Rode	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1	On demand mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2
15	T. Rode	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2	In-class mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term; [復習: 30 min.] Complete reflection & prepare for final exam
		Final examination will be administered.		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	英語Ⅱ（Dクラス）			授業形態	演習
英語科目名	英語Ⅱ English II			対象学年	1年
開講学期	2022年度後期			単位数	1単位
代表教員	TYSON RODE			ナンバリング	5CC-1LAS03
担当教員	TYSON RODE				
授業概要					
全体内容	英語Iを引き継ぎ、社会で活躍できる英語力を養成することを目標とする。TOEFL受験で習熟度が不足している領域を認識し、その弱点を克服するため重点的に学修し、実力を向上するための発展クラスである。具体的には、文法の基礎は前期で理解できている前提で、更に語彙を拡充し、TOEFL受験に対応できるような読解、Listeningの実力の向上を目指す。とりわけ語彙はListeningでも読解でも不足すると最大の障壁となるため重視する。実践的な応用力を養成するため、Listeningの練習を重ね、読解力の向上のため、より多くの練習を重ねる。毎週の授業でより難解な語彙テストの他に、英語で書くWritingの課題を含め、実践的なコミュニケーション力の養成を目指す。				
到達目標	1. To improve English reading, listening, writing, and speaking skills through an integrated approach; 2. to enhance communication skills and strategies in authentic situations; and 3. to develop the language abilities and content knowledge for academic success on the TOEFL ITP exam.				
授業の位置づけ	この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1, DP2				
履修上の注意、履修要件	Active participation is required.				
成績評価の方法					
評価方法	Active Participation and Assignments - 45%, Quizzes - 30%, Final Examination - 25%				
評価基準	1. To learn effective reading skills (e.g., previewing, predicting, skimming, summarizing) (active participation: assignments & quizzes; final examination) 2. To improve productive language skills (i.e., speaking & writing) (active participation, assignments) 3. To increase vocabulary for reading and TOEFL (quizzes; tests; final examination) 4. To master strategies for success on the TOEFL-ITP (tests)				
試験・課題に対するフィードバック方法					
All assignments and quizzes will be returned with feedback. In-class activities will receive oral feedback.					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
Reading Explorer 1, Third Edition		Nancy Douglas, David Bohlke	National Geographic Learning	978-0-357-12351-5	¥3025
TOEFL ITPテスト公式テスト問題&学習ガイド		田地野彰	研究社	978-4-327-43073-3	¥3080
参考文献					
Supplementary materials will be announced in class.					
その他					
連絡先・オフィスアワー		Office hours by appointment only. Contact information will be provided in class.			
担当教員の実務経験		Extensive English language teaching experience in Japan. Associate Professor at Meikai University, 2015 - present			
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			
授業計画					
授業回	担当者	授業内容		授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	T. Rode	Orientation and Unit 7A: When Dinosaurs Ruled		In-class group work activities	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz

2	T. Rode	Unit 7B: When Dinosaurs Ruled & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
3	T. Rode	Unit 8A: Stories and Storytellers	In-class group activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
4	T. Rode	Unit 8B: Stories and Storytellers & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
5	T. Rode	Unit 9A: Unusual Jobs	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
6	T. Rode	Unit 9B: Unusual Jobs & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
7	T. Rode	Unit 10A: Uncovering the Past	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
8	T. Rode	Unit 10B: Uncovering the Past & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
9	T. Rode	Unit 11A: Plastic Planet	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
10	T. Rode	Unit 11B: Plastic Planet & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
11	T. Rode	Unit 12A: Vanished!	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
12	T. Rode	Unit 12B: Vanished! & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
13	T. Rode	Course Review and Final Examination Preparation	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1
14	T. Rode	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1	On demand mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2
15	T. Rode	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2	In-class mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term; [復習: 30 min.] Complete reflection & prepare for final exam
		Final examination will be administered.		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	英語Ⅱ（Eクラス）			授業形態	演習
英語科目名	英語Ⅱ English II			対象学年	1年
開講学期	2022年度後期			単位数	1単位
代表教員	PATRIZIA M J HAYASHI			ナンバリング	5CC-1LAS03
担当教員	PATRIZIA M J HAYASHI				
授業概要					
全体内容	英語Iを引き継ぎ、社会で活躍できる英語力を養成することを目標とする。TOEFL受験で習熟度が不足している領域を認識し、その弱点を克服するため重点的に学修し、実力を向上するための発展クラスである。具体的には、文法の基礎は前期で理解できている前提で、更に語彙を拡充し、TOEFL受験に対応できるような読解、Listeningの実力の向上を目指す。とりわけ語彙はListeningでも読解でも不足すると最大の障壁となるため重視する。実践的な応用力を養成するため、Listeningの練習を重ね、読解力の向上のため、より多くの練習を重ねる。毎週の授業でより難解な語彙テストの他に、英語で書くWritingの課題を含め、実践的なコミュニケーション力の養成を目指す。				
到達目標	1. To improve English reading, listening, writing, and speaking skills through an integrated approach; 2. to enhance communication skills and strategies in authentic situations; and 3. to develop the language abilities and content knowledge for academic success on the TOEFL ITP exam.				
授業の位置づけ	この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1, DP2				
履修上の注意、履修要件	Active participation is required.				
成績評価の方法					
評価方法	Active Participation and Assignments – 45%, Quizzes – 30%, Final Examination – 25%				
評価基準	1. ☐ learn effective reading skills (e.g., previewing, predicting, skimming, summarizing) (active participation: assignments & quizzes; final examination) 2. ☐ improve productive language skills (i.e., speaking & writing) (active participation, assignments) 3. ☐ increase vocabulary for reading and TOEFL (quizzes; tests; final examination) 4. ☐ master strategies for success on the TOEFL-ITP (tests)				
試験・課題に対するフィードバック方法					
All assignments and quizzes will be returned with feedback. In-class activities will receive oral feedback.					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
Reading Explorer 1, Third Edition		Nancy Douglas, David Bohlke	National Geographic Learning	978-0-357-12351-5	¥3025
TOEFL ITPテスト公式テスト問題&学習ガイド		田地野彰	研究社	978-4-327-43073-3	¥3080
参考文献					
Supplementary materials will be announced in class.					
その他					
連絡先・オフィスアワー		Office hours by appointment only. Contact information will be provided in class.			
担当教員の実務経験		Extensive English language teaching experience in Japan. Professor at Meikai University, 2008-present			
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	P. Hayashi	Orientation and Unit 7A: When Dinosaurs Ruled	In-class group work activities	[予習: 30 min.]Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz	

2	P. Hayashi	Unit 7B: When Dinosaurs Ruled & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
3	P. Hayashi	Unit 8A: Stories and Storytellers	In-class group activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
4	P. Hayashi	Unit 8B: Stories and Storytellers & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
5	P. Hayashi	Unit 9A: Unusual Jobs	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
6	P. Hayashi	Unit 9B: Unusual Jobs & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
7	P. Hayashi	Unit 10A: Uncovering the Past	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
8	P. Hayashi	Unit 10B: Uncovering the Past & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
9	P. Hayashi	Unit 11A: Plastic Planet	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
10	P. Hayashi	Unit 11B: Plastic Planet & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
11	P. Hayashi	Unit 12A: Vanished!	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
12	P. Hayashi	Unit 12B: Vanished! & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
13	P. Hayashi	Course Review and Final Examination Preparation	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1
14	P. Hayashi	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1	On demand mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2
15	P. Hayashi	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2	In-class mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term ; [復習: 30 min.] Complete reflection & prepare for final exam
		Final examination will be administered.		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	英語Ⅱ（Fクラス）		授業形態	演習	
英語科目名	英語Ⅱ English II		対象学年	1年	
開講学期	2022年度後期		単位数	1単位	
代表教員	TYSON RODE		ナンバリング	5CC-1LAS03	
担当教員	TYSON RODE				
授業概要					
全体内容	英語Iを引き継ぎ、社会で活躍できる英語力を養成することを目標とする。TOEFL受験で習熟度が不足している領域を認識し、その弱点を克服するため重点的に学修し、実力を向上するための発展クラスである。具体的には、文法の基礎は前期で理解できている前提で、更に語彙を拡充し、TOEFL受験に対応できるような読解、Listeningの実力の向上を目指す。とりわけ語彙はListeningでも読解でも不足すると最大の障壁となるため重視する。実践的な応用力を養成するため、Listeningの練習を重ね、読解力の向上のため、より多くの練習を重ねる。毎週の授業でより難解な語彙テストの他に、英語で書くWritingの課題を含め、実践的なコミュニケーション力の養成を目指す。				
到達目標	1. To improve English reading, listening, writing, and speaking skills through an integrated approach; 2. to enhance communication skills and strategies in authentic situations; and 3. to develop the language abilities and content knowledge for academic success on the TOEFL ITP exam.				
授業の位置づけ	この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1, DP2				
履修上の注意、履修要件	Active participation is required.				
成績評価の方法					
評価方法	Active Participation and Assignments - 45%, Quizzes - 30%, Final Examination - 25%				
評価基準	1. To learn effective reading skills (e.g., previewing, predicting, skimming, summarizing) (active participation: assignments & quizzes; final examination) 2. To improve productive language skills (i.e., speaking & writing) (active participation, assignments) 3. To increase vocabulary for reading and TOEFL (quizzes; tests; final examination) 4. To master strategies for success on the TOEFL-ITP (tests)				
試験・課題に対するフィードバック方法					
All assignments and quizzes will be returned with feedback. In-class activities will receive oral feedback.					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
Reading Explorer 1, Third Edition		Nancy Douglas, David Bohlke	National Geographic Learning	978-0-357-12351-5	¥3025
TOEFL ITPテスト公式テスト問題&学習ガイド		田地野彰	研究社	978-4-327-43073-3	¥3080
参考文献					
Supplementary materials will be announced in class.					
その他					
連絡先・オフィスアワー		Office hours by appointment only. Contact information will be provided in class.			
担当教員の実務経験		Extensive English language teaching experience in Japan. Associate Professor at Meikai University, 2015 - present			
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	T. Rode	Orientation and Unit 7A: When Dinosaurs Ruled	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz	

2	T. Rode	Unit 7B: When Dinosaurs Ruled & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
3	T. Rode	Unit 8A: Stories and Storytellers	In-class group activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
4	T. Rode	Unit 8B: Stories and Storytellers & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
5	T. Rode	Unit 9A: Unusual Jobs	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
6	T. Rode	Unit 9B: Unusual Jobs & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
7	T. Rode	Unit 10A: Uncovering the Past	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
8	T. Rode	Unit 10B: Uncovering the Past & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
9	T. Rode	Unit 11A: Plastic Planet	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
10	T. Rode	Unit 11B: Plastic Planet & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
11	T. Rode	Unit 12A: Vanished!	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding); [復習: 30 min.] Review unit, complete class worksheet, prepare for quiz
12	T. Rode	Unit 12B: Vanished! & TOEFL ITP Practice	On demand with quiz	[予習: 30 min.] Preview unit (look up unknown words, read aloud, check your understanding) and prepare for quiz; [復習: 30 min.] Review unit and check vocabulary
13	T. Rode	Course Review and Final Examination Preparation	In-class group work activities	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1
14	T. Rode	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 1	On demand mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term; [復習: 30 min.] Prepare for TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2
15	T. Rode	TOEFL ITP Mock Final Examination Part 2	In-class mock examination	[予習: 30 min.] Review all materials covered this term; [復習: 30 min.] Complete reflection & prepare for final exam
		Final examination will be administered.		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	国語表現法（Aクラス）			授業形態	講義
英語科目名	国語表現法 Japanese Expressions			対象学年	1年
開講学期	2022年度前期			単位数	2単位
代表教員	佐々木 文彦			ナンバリング	5CC-1LAS01
担当教員	佐々木 文彦				
授業概要					
全体内容	医療技術の分野は、人の生命に直結し、人間を相手とする分野である。そこでは言葉によるコミュニケーションが不可欠である。そのために自分の考えをきちんとまとめて伝える能力や言葉のやりとりを通して他人と理解し合う能力が必要となる。コミュニケーションの基幹をなすのは「話す」と「書く」ことであるが、ここでは「書く」ことを中心に講義を進める。高度な情報化、技術化社会の出現で「書く」ことがより重要な意味を持つ時代になってきているが、それは自分の考えやメッセージを正確に伝えられるかどうかにより、時代を生き抜く適性を判断されるということの意味しているとも言える。本講義では、まず学生の「書く力」を正確に把握し、講義、読解、作文演習、添削、小テスト等を通じて国語表現力（文章表現力）を身につけることを目的とする。				
到達目標	①医療技術に関する情報を、簡潔でわかりやすい文章で伝えることができる。 ②資料を正しく読解・分析し、自分の意見を論理的な文章で表現することができる。 ③円滑なコミュニケーションを行うために、適切な語彙・表記・表現を用いることができる。				
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-2 臨検DP-2 臨工DP-2				
履修上の注意、履修要件	毎回の課題提出をもって出席と見なすので、必ず提出すること。				
成績評価の方法					
評価方法	毎回の実践練習の成果物(50%) 第 15 回のレポート実践の成果物(30%) 小テスト(20%)				
評価基準	開講時に評価基準ルーブリックを配布				
試験・課題に対するフィードバック方法					
毎回、LMSを利用して全体フィードバックまたは個別フィードバックを行い、必要に応じて添削を行う。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
市販のテキストは使用しない。適宜授業資料を配布する。					
参考文献					
授業内で適宜紹介する。					
その他					
連絡先・オフィスアワー		sasaki-f@meikai.ac.jp			
担当教員の実務経験					
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法 及び授業計画を変更する場合があります。			
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	佐々木文彦	ガイダンス 医療現場におけるコミュニケーションの重要性	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr シラバス全体を一読する。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。	
2	佐々木文彦	「わかりやすく書く」ことの重要性を知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。	

3	佐々木文彦	「わかりやすく書く」ための方法を知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
4	佐々木文彦	日本語の表記ルールを知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
5	佐々木文彦	資料の読み取り方（１） 情報の要点をつかむ	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
6	佐々木文彦	資料の読み取り方（２） 情報の要点を伝える	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
7	佐々木文彦	要約演習（情報を整理してわかりやすくまとめる）	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
8	佐々木文彦	要約演習の振り返り（改善点や注意点を確認する）	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
9	佐々木文彦	資料を批判的に読む（１） 読み取った資料について、問題点を指摘する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
10	佐々木文彦	資料を批判的に読む（２） 問題点について、自分の主張をまとめる	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
11	佐々木文彦	根拠を示して主張を述べる（１） 説得力のある文章を書くために根拠を示すことが重要であることを知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
12	佐々木文彦	根拠を示して主張を述べる（２） 根拠を示すために必要な資料は何かを考える	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
13	佐々木文彦	レポートをまとめる（１） 自分で課題を設定し、調べたことを元に自分の意見を主張するための アウトラインを作成する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
14	佐々木文彦	レポートをまとめる（２） 自分の主張の根拠となる資料を探し、要約する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
15	佐々木文彦	レポートをまとめる（３） 明確な根拠を示しながら、自分の主張をまとめる	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	国語表現法（Bクラス）			授業形態	講義
英語科目名	国語表現法 Japanese Expressions			対象学年	1年
開講学期	2022年度前期			単位数	2単位
代表教員	佐々木 文彦			ナンバリング	5CC-1LAS01
担当教員	佐々木 文彦				
授業概要					
全体内容	医療技術の分野は、人の生命に直結し、人間を相手とする分野である。そこでは言葉によるコミュニケーションが不可欠である。そのために自分の考えをきちんとまとめて伝える能力や言葉のやりとりを通して他人と理解し合う能力が必要となる。コミュニケーションの基幹をなすのは「話す」とことと「書く」とことであるが、ここでは「書く」ことを中心に講義を進める。高度な情報化、技術化社会の出現で「書く」ことがより重要な意味を持つ時代になってきているが、それは自分の考えやメッセージを正確に伝えられるかどうかにより、時代を生き抜く適性を判断されるということの意味しているとも言える。本講義では、まず学生の「書く力」を正確に把握し、講義、読解、作文演習、添削、小テスト等を通じて国語表現力（文章表現力）を身につけることを目的とする。				
到達目標	①医療技術に関する情報を、簡潔でわかりやすい文章で伝えることができる。 ②資料を正しく読解・分析し、自分の意見を論理的な文章で表現することができる。 ③円滑なコミュニケーションを行うために、適切な語彙・表記・表現を用いることができる。				
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-2 臨検DP-2 臨工DP-2				
履修上の注意、履修要件	毎回の課題提出をもって出席と見なすので、必ず提出すること。				
成績評価の方法					
評価方法	毎回の実践練習の成果物(50%) 第 15 回のレポート実践の成果物(30%) 小テスト(20%)				
評価基準	開講時に評価基準ルーブリックを配布				
試験・課題に対するフィードバック方法					
毎回、LMSを利用して全体フィードバックまたは個別フィードバックを行い、必要に応じて添削を行う。					
テキスト					
書名	著者	出版社	ISBN	備考	
市販のテキストは使用しない。適宜授業資料を配布する。					
参考文献					
授業内で適宜紹介する。					
その他					
連絡先・オフィスアワー	sasaki-f@meikai.ac.jp				
担当教員の実務経験					
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法 及び授業計画を変更する場合があります。				
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	佐々木文彦	ガイダンス 医療現場におけるコミュニケーションの重要性	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr シラバス全体を一読する。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。	
2	佐々木文彦	「わかりやすく書く」ことの重要性を知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。	

3	佐々木文彦	「わかりやすく書く」ための方法を知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
4	佐々木文彦	日本語の表記ルールを知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
5	佐々木文彦	資料の読み取り方（１） 情報の要点をつかむ	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
6	佐々木文彦	資料の読み取り方（２） 情報の要点を伝える	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
7	佐々木文彦	要約演習（情報を整理してわかりやすくまとめる）	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
8	佐々木文彦	要約演習の振り返り（改善点や注意点を確認する）	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
9	佐々木文彦	資料を批判的に読む（１） 読み取った資料について、問題点を指摘する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
10	佐々木文彦	資料を批判的に読む（２） 問題点について、自分の主張をまとめる	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
11	佐々木文彦	根拠を示して主張を述べる（１） 説得力のある文章を書くために根拠を示すことが重要であることを知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
12	佐々木文彦	根拠を示して主張を述べる（２） 根拠を示すために必要な資料は何かを考える	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
13	佐々木文彦	レポートをまとめる（１） 自分で課題を設定し、調べたことを元に自分の意見を主張するための アウトラインを作成する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
14	佐々木文彦	レポートをまとめる（２） 自分の主張の根拠となる資料を探し、要約する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
15	佐々木文彦	レポートをまとめる（３） 明確な根拠を示しながら、自分の主張をまとめる	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	国語表現法（0クラス）		授業形態	講義	
英語科目名	国語表現法 Japanese Expressions		対象学年	1年	
開講学期	2022年度前期		単位数	2単位	
代表教員	田鍋 桂子		ナンバリング	5CC-1LAS01	
担当教員	田鍋 桂子				
授業概要					
全体内容	医療技術の分野は、人の生命に直結し、人間を相手とする分野である。そこでは言葉によるコミュニケーションが不可欠である。そのために自分の考えをきちんとまとめて伝える能力や言葉のやりとりを通して他人と理解し合う能力が必要となる。コミュニケーションの基幹をなすのは「話す」と「書く」ことであるが、ここでは「書く」ことを中心に講義を進める。高度な情報化、技術化社会の出現で「書く」ことがより重要な意味を持つ時代になってきているが、それは自分の考えやメッセージを正確に伝えられるかどうかにより、時代を生き抜く適性を判断されるということの意味しているとも言える。本講義では、まず学生の「書く力」を正確に把握し、講義、読解、作文演習、添削、小テスト等を通じて国語表現力（文章表現力）を身につけることを目的とする。				
到達目標	①医療技術に関する情報を、簡潔でわかりやすい文章で伝えることができる。 ②資料を正しく読解・分析し、自分の意見を論理的な文章で表現することができる。 ③円滑なコミュニケーションを行うために、適切な語彙・表記・表現を用いることができる。				
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-2 臨検DP-2 臨工DP-2				
履修上の注意、履修要件	毎回の課題提出をもって出席と見なすので、必ず提出すること。				
成績評価の方法					
評価方法	毎回の実践練習の成果物(50%) 第 15 回のレポート実践の成果物(30%) 小テスト(20%)				
評価基準	開講時に評価基準ルーブリックを配布				
試験・課題に対するフィードバック方法					
毎回、LMSを利用して全体フィードバックまたは個別フィードバックを行い、必要に応じて添削を行う。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
市販のテキストは使用しない。適宜授業資料を配布する。					
参考文献					
授業内で適宜紹介する。					
その他					
連絡先・オフィスアワー		tanakei@meikai.ac.jp			
担当教員の実務経験					
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法 及び授業計画を変更する場合があります。			
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	田鍋	ガイダンス 医療現場におけるコミュニケーションの重要性	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr シラバス全体を一読する。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。	

2	田鍋	「わかりやすく書く」ことの重要性を知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
3	田鍋	「わかりやすく書く」ための方法を知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
4	田鍋	日本語の表記ルールを知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
5	田鍋	資料の読み取り方（１） 情報の要点をつかむ	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
6	田鍋	資料の読み取り方（２） 情報の要点を伝える	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
7	田鍋	要約演習（情報を整理してわかりやすくまとめる）	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
8	田鍋	要約演習の振り返り（改善点や注意点を確認する）	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
9	田鍋	資料を批判的に読む（１） 読み取った資料について、問題点を指摘する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
10	田鍋	資料を批判的に読む（２） 問題点について、自分の主張をまとめる	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
11	田鍋	根拠を示して主張を述べる（１） 説得力のある文章を書くために根拠を示すことが重要であることを知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
12	田鍋	根拠を示して主張を述べる（２） 根拠を示すために必要な資料は何かを考える	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
13	田鍋	レポートをまとめる（１） 自分で課題を設定し、調べたことを元に自分の意見を主張するためのアウトラインを作成する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
14	田鍋	レポートをまとめる（２） 自分の主張の根拠となる資料を探し、要約する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
15	田鍋	レポートをまとめる（３） 明確な根拠を示しながら、自分の主張をまとめる	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	国語表現法（Dクラス）			授業形態	講義
英語科目名	国語表現法 Japanese Expressions			対象学年	1年
開講学期	2022年度前期			単位数	2単位
代表教員	田鍋 桂子			ナンバリング	5CC-1LAS01
担当教員	田鍋 桂子				
授業概要					
全体内容	医療技術の分野は、人の生命に直結し、人間を相手とする分野である。そこでは言葉によるコミュニケーションが不可欠である。そのために自分の考えをきちんとまとめて伝える能力や言葉のやりとりを通して他人と理解し合う能力が必要となる。コミュニケーションの基幹をなすのは「話す」と「書く」ことであるが、ここでは「書く」ことを中心に講義を進める。高度な情報化、技術化社会の出現で「書く」ことがより重要な意味を持つ時代になってきているが、それは自分の考えやメッセージを正確に伝えられるかどうかにより、時代を生き抜く適性を判断されるということの意味しているとも言える。本講義では、まず学生の「書く力」を正確に把握し、講義、読解、作文演習、添削、小テスト等を通じて国語表現力（文章表現力）を身につけることを目的とする。				
到達目標	①医療技術に関する情報を、簡潔でわかりやすい文章で伝えることができる。 ②資料を正しく読解・分析し、自分の意見を論理的な文章で表現することができる。 ③円滑なコミュニケーションを行うために、適切な語彙・表記・表現を用いることができる。				
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-2 臨検DP-2 臨工DP-2				
履修上の注意、履修要件	毎回の課題提出をもって出席と見なすので、必ず提出すること。				
成績評価の方法					
評価方法	毎回の実践練習の成果物(50%) 第 15 回のレポート実践の成果物(30%) 小テスト(20%)				
評価基準	開講時に評価基準ルーブリックを配布				
試験・課題に対するフィードバック方法					
毎回、LMSを利用して全体フィードバックまたは個別フィードバックを行い、必要に応じて添削を行う。					
テキスト					
書名	著者	出版社	ISBN	備考	
市販のテキストは使用しない。適宜授業資料を配布する。					
参考文献					
授業内で適宜紹介する。					
その他					
連絡先・オフィスアワー	tanakei@meikai.ac.jp				
担当教員の実務経験					
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法 及び授業計画を変更する場合があります。				
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	田鍋	ガイダンス 医療現場におけるコミュニケーションの重要性	講義・演習 / オンデマンド	事前学修2.0hr シラバス全体を一読する。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。	

2	田鍋	「わかりやすく書く」ことの重要性を知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
3	田鍋	「わかりやすく書く」ための方法を知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
4	田鍋	日本語の表記ルールを知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
5	田鍋	資料の読み取り方（１） 情報の要点をつかむ	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
6	田鍋	資料の読み取り方（２） 情報の要点を伝える	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
7	田鍋	要約演習（情報を整理してわかりやすくまとめる）	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
8	田鍋	要約演習の振り返り（改善点や注意点を確認する）	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
9	田鍋	資料を批判的に読む（１） 読み取った資料について、問題点を指摘する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
10	田鍋	資料を批判的に読む（２） 問題点について、自分の主張をまとめる	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
11	田鍋	根拠を示して主張を述べる（１） 説得力のある文章を書くために根拠を示すことが重要であることを知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
12	田鍋	根拠を示して主張を述べる（２） 根拠を示すために必要な資料は何かを考える	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
13	田鍋	レポートをまとめる（１） 自分で課題を設定し、調べたことを元に自分の意見を主張するためのアウトラインを作成する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
14	田鍋	レポートをまとめる（２） 自分の主張の根拠となる資料を探し、要約する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
15	田鍋	レポートをまとめる（３） 明確な根拠を示しながら、自分の主張をまとめる	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	国語表現法（Eクラス）			授業形態	講義
英語科目名	国語表現法 Japanese Expressions			対象学年	1年
開講学期	2022年度前期			単位数	2単位
代表教員	西川 寛之			ナンバリング	5CC-1LAS01
担当教員	西川 寛之				
授業概要					
全体内容	医療技術の分野は、人の生命に直結し、人間を相手とする分野である。そこでは言葉によるコミュニケーションが不可欠である。そのために自分の考えをきちんとまとめて伝える能力や言葉のやりとりを通して他人と理解し合う能力が必要となる。コミュニケーションの基幹をなすのは「話す」と「書く」ことであるが、ここでは「書く」ことを中心に講義を進める。高度な情報化、技術化社会の出現で「書く」ことがより重要な意味を持つ時代になってきているが、それは自分の考えやメッセージを正確に伝えられるかどうかにより、時代を生き抜く適性を判断されるということの意味しているとも言える。本講義では、まず学生の「書く力」を正確に把握し、講義、読解、作文演習、添削、小テスト等を通じて国語表現力（文章表現力）を身につけることを目的とする。				
到達目標	①医療技術に関する情報を、簡潔でわかりやすい文章で伝えることができる。 ②資料を正しく読解・分析し、自分の意見を論理的な文章で表現することができる。 ③円滑なコミュニケーションを行うために、適切な語彙・表記・表現を用いることができる。				
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-2 臨検DP-2 臨工DP-2				
履修上の注意、履修要件	毎回の課題提出をもって出席と見なすので、必ず提出すること。				
成績評価の方法					
評価方法	毎回の実践練習の成果物(50%) 第 15 回のレポート実践の成果物(30%) 小テスト(20%)				
評価基準	開講時に評価基準ルーブリックを配布				
試験・課題に対するフィードバック方法					
毎回、LMSを利用して全体フィードバックまたは個別フィードバックを行い、必要に応じて添削を行う。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
市販のテキストは使用しない。適宜授業資料を配布する。					
参考文献					
授業内で適宜紹介する。					
その他					
連絡先・オフィスアワー		nskwhryk@meikai.ac.jp			
担当教員の業務経験					
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法 及び授業計画を変更する場合があります。			
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	西川	ガイダンス 医療現場におけるコミュニケーションの重要性	講義・演習 / オンデマンド	事前学修2.0hr シラバス全体を一読する。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。	
2	西川	「わかりやすく書く」ことの重要性を知る	講義・演習 / オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。	

3	西川	「わかりやすく書く」ための方法を知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
4	西川	日本語の表記ルールを知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
5	西川	資料の読み取り方（１） 情報の要点をつかむ	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
6	西川	資料の読み取り方（２） 情報の要点を伝える	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
7	西川	要約演習（情報を整理してわかりやすくまとめる）	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
8	西川	要約演習の振り返り（改善点や注意点を確認する）	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
9	西川	資料を批判的に読む（１） 読み取った資料について、問題点を指摘する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
10	西川	資料を批判的に読む（２） 問題点について、自分の主張をまとめる	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
11	西川	根拠を示して主張を述べる（１） 説得力のある文章を書くために根拠を示すことが重要であることを知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
12	西川	根拠を示して主張を述べる（２） 根拠を示すために必要な資料は何かを考える	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
13	西川	レポートをまとめる（１） 自分で課題を設定し、調べたことを元に自分の意見を主張するためのアウトラインを作成する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
14	西川	レポートをまとめる（２） 自分の主張の根拠となる資料を探し、要約する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
15	西川	レポートをまとめる（３） 明確な根拠を示しながら、自分の主張をまとめる	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	国語表現法（Fクラス）			授業形態	講義
英語科目名	国語表現法 Japanese Expressions			対象学年	1年
開講学期	2022年度前期			単位数	2単位
代表教員	西川 寛之			ナンバリング	5CC-1LAS01
担当教員	西川 寛之				
授業概要					
全体内容	医療技術の分野は、人の生命に直結し、人間を相手とする分野である。そこでは言葉によるコミュニケーションが不可欠である。そのために自分の考えをきちんとまとめて伝える能力や言葉のやりとりを通して他人と理解し合う能力が必要となる。コミュニケーションの基幹をなすのは「話す」と「書く」とことであるが、ここでは「書く」ことを中心に講義を進める。高度な情報化、技術化社会の出現で「書く」ことがより重要な意味を持つ時代になってきているが、それは自分の考えやメッセージを正確に伝えられるかどうかにより、時代を生き抜く適性を判断されるということの意味しているとも言える。本講義では、まず学生の「書く力」を正確に把握し、講義、読解、作文演習、添削、小テスト等を通じて国語表現力（文章表現力）を身につけることを目的とする。				
到達目標	①医療技術に関する情報を、簡潔でわかりやすい文章で伝えることができる。 ②資料を正しく読解・分析し、自分の意見を論理的な文章で表現することができる。 ③円滑なコミュニケーションを行うために、適切な語彙・表記・表現を用いることができる。				
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-2 臨検DP-2 臨工DP-2				
履修上の注意、履修要件	毎回の課題提出をもって出席と見なすので、必ず提出すること。				
成績評価の方法					
評価方法	毎回の実践練習の成果物(50%) 第 15 回のレポート実践の成果物(30%) 小テスト(20%)				
評価基準	開講時に評価基準ルーブリックを配布				
試験・課題に対するフィードバック方法					
毎回、LMSを利用して全体フィードバックまたは個別フィードバックを行い、必要に応じて添削を行う。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
市販のテキストは使用しない。適宜授業資料を配布する。					
参考文献					
授業内で適宜紹介する。					
その他					
連絡先・オフィスアワー		nskwhryk@meikai.ac.jp			
担当教員の実務経験					
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法 及び授業計画を変更する場合があります。			
授業計画					
授業回	担当者	授業内容		授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	西川	ガイダンス 医療現場におけるコミュニケーションの重要性		講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr シラバス全体を一読する。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
2	西川	「わかりやすく書く」ことの重要性を知る		講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。

3	西川	「わかりやすく書く」ための方法を知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
4	西川	日本語の表記ルールを知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
5	西川	資料の読み取り方（１） 情報の要点をつかむ	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
6	西川	資料の読み取り方（２） 情報の要点を伝える	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
7	西川	要約演習（情報を整理してわかりやすくまとめる）	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
8	西川	要約演習の振り返り（改善点や注意点を確認する）	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
9	西川	資料を批判的に読む（１） 読み取った資料について、問題点を指摘する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
10	西川	資料を批判的に読む（２） 問題点について、自分の主張をまとめる	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
11	西川	根拠を示して主張を述べる（１） 説得力のある文章を書くために根拠を示すことが重要であることを知る	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
12	西川	根拠を示して主張を述べる（２） 根拠を示すために必要な資料は何かを考える	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
13	西川	レポートをまとめる（１） 自分で課題を設定し、調べたことを元に自分の意見を主張するためのアウトラインを作成する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
14	西川	レポートをまとめる（２） 自分の主張の根拠となる資料を探し、要約する	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
15	西川	レポートをまとめる（３） 明確な根拠を示しながら、自分の主張をまとめる	講義・演習 /オンデマンド	事前学修2.0hr 事前課題に取り組む。 事後学修2.0hr 授業中の課題が終わっていない場合は終わらせ、内容をよく復習する。
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	スポーツ理論・実技		授業形態	演習	
英語科目名	スポーツ理論・実技 Theory and Practice		対象学年	1年	
開講学期	2022年度後期		単位数	1単位	
代表教員	門屋 悠香		ナンバリング	5CC-1LAS04	
担当教員	門屋 悠香				
授業概要					
全体内容	本講義では、コンディショニングの基礎理論とその具体的方法について、教室での講義や体育館等での実技を通して、健康やスポーツ科学への学問的な理解を深め、各自の健康づくりや体力向上を目的として展開する。講義では、健康や体力向上のための安全かつ効果的なコンディショニングの基礎理論及び実践方法について理解を深め、個々の体力に応じた効果的なトレーニングの実践及び対象者の目的に応じた安全なスポーツの実施方法について実技を中心に学修する。実技内容は、体力測定、ストレッチング、有酸素トレーニング、無酸素トレーニング、筋力トレーニング、レクリエーションスポーツ、ネット型ゲーム、ゴール型ゲーム等を実施する。また実技を通して対人へのコミュニケーション能力の養成も目標とする。				
到達目標	1) 体力テストの内容が理解できる 2) 各種トレーニングの適応と禁忌が説明できる 3) 目的に合わせたトレーニング計画が作成できる				
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-1				
履修上の注意、履修要件	実技内容は、指定されたグループで受講すること。				
成績評価の方法					
評価方法	授業内課題14回（50％）、レポート課題（20％）、平常点（30％）を総合して評価する。				
評価基準	・体力テストの内容および各種トレーニングの適応と禁忌が説明できる（授業内課題） ・目的に合わせたトレーニング計画が作成できる（レポート課題） ・実技への取組姿勢（平常点）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
授業内で課す小テストについては、授業内で解説を行う。 レポート課題については、J-PASS上で採点基準・ルーブリックを示す。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
特になし					
参考文献					
授業中に、適宜、資料を配布する					
その他					
連絡先・オフィスアワー	連絡先については授業内で知らせます。				
担当教員の実務経験	・日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナーの実務経験のある教員が、その経験を活かして、基本的なコンディショニングやスポーツ活動中のファーストエイド等の知識と手法について指導する。 ・保健体育の教員免許状の取得またはスポーツ健康科学領域の大学院過程を修了した者が講義または実技科目を担当する。				
備考	・天候により、授業内容が変更となる場合があります。屋内・屋外どちらでも対応できるように、運動着および運動靴の準備をしてください。 ・受講人数や能力別に4グループ程度のクラス分けを行うため、授業計画に変更が生じる可能性があります。 ・学生の学修進度に応じて、授業計画を変更する場合があります。 ・新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。				

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	門屋悠香	オリエンテーション コンディショニングとは コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	講義 対面授業	この授業は、演習の授業形態による1単位の科目であり、45時間（授業時間30時間以上を含む）の学修を必要とする内容をもって構成する。 予習：（30分） 復習：コンディショニングの定義を整理する（30分）
2	門屋悠香	理論（1）体力測定 コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：新体力テスト（文部科学省）について調べる（30分） 復習：自身の体力測定の結果を振り返る（30分）
3	門屋悠香	理論（2）ウォーミングアップ・クーリングダウン コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：準備体操の重要性について調べる（30分） 復習：ウォーミングアップ、クーリングダウンの意義と効果を整理する（30分）
4	門屋悠香	理論（3）ストレッチング コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：ストレッチングの種類について調べる（30分） 復習：ストレッチングの効果と適応について整理する（30分）
5	門屋悠香	理論（4）テーピング コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：テーピングの目的を調べる（30分） 復習：テーピングの適応と禁忌を整理する（30分）
6	門屋悠香	理論（5）筋力トレーニング コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：筋力トレーニングの種類を調べる（30分） 復習：筋力トレーニングの適応と禁忌を整理する（30分）
7	門屋悠香	理論（6）有酸素トレーニング コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：有酸素運動の種類を調べる（30分） 復習：有酸素トレーニングの適応と禁忌を整理する（30分）
8	門屋悠香	トレーニング計画の作成 コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：健康づくりのための身体活動指針（アクティフガイド）を調べる（30分） 復習：ディスカッションを経て、トレーニング計画を作成させる（30分）
9	門屋悠香	実技（1）ネット型スポーツ① コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間のコンディショニングチェックを記録する（30分） 復習：1週間の運動内容を振り返る（30分）
10	門屋悠香	実技（2）ネット型スポーツ② コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間のコンディショニングチェックを記録する（30分） 復習：1週間の運動内容を振り返る（30分）
11	門屋悠香	実技（3）ストレッチ コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間のコンディショニングチェックを記録する（30分） 復習：1週間の運動内容を振り返る（30分）
12	門屋悠香	実技（4）ゴール型スポーツ① コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間のコンディショニングチェックを記録する（30分） 復習：1週間の運動内容を振り返る（30分）
13	門屋悠香	実技（5）ゴール型スポーツ② コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間のコンディショニングチェックを記録する（30分） 復習：1週間の運動内容を振り返る（30分）
14	門屋悠香	実技（6）筋力トレーニング コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間のコンディショニングチェックを記録する（30分） 復習：1週間の運動内容を振り返る（30分）
15	門屋悠香	トレーニング計画の振り返り コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：これまでの運動内容を振り返る（30分） 復習：ディスカッションを経て、今後のトレーニング計画を作成する（30分）
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	スポーツ健康運動方法論（臨床検査学科）			授業形態	演習
英語科目名	スポーツ健康運動方法論 Methodology in Sport			対象学年	1年
開講学期	2022年度後期			単位数	1単位
代表教員	門屋 悠香			ナンバリング	5CC-1LAS05
担当教員	門屋 悠香				
授業概要					
全体内容	本講義では、スポーツや健康にかかわる様々な運動方法について学ぶ。授業内容は、体力要素に関する基礎理論及び各種運動処方の方法論について理解を深める。健康の維持増進や体力の向上を目指した運動方法やアスリートの競技力向上を目指した運動方法の理論と実践方法及びスポーツ現場の安全管理について展開する。具体的な項目として、子ども・中年・高齢者・障害者・アスリートや性差に応じた運動プログラムの基本的指導法、対象者を理解した運動指導時の留意点、スポーツ現場の安全管理体制、健康づくり運動の実践例の紹介等、スポーツや健康に関する運動プログラムの実践方法をゲストスピーカーも交えながら学修する。更に応用として年齢に応じた体力・運動能力の測定、健康関連体力テストの提案やその評価方法に関する理解等も目標とする。				
到達目標	1) スポーツの効果と問題点が理解できる 2) 対象者に合わせたスポーツ活動の注意点が説明できる 3) 安全・安心なスポーツ活動をおこなうための緊急体操計画が作成できる				
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-1				
履修上の注意、履修要件	実技内容は、指定されたグループで受講すること。				
成績評価の方法					
評価方法	授業内課題14回（50％）、定期試験（20％）、平常点（30％）を総合して評価する。				
評価基準	・スポーツの効果と問題点および対象者に合わせたスポーツ活動の注意点が説明できる（授業内課題） ・安全・安心なスポーツ活動をおこなうための緊急体操計画が作成できる（レポート課題） ・実技への取組姿勢（平常点）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
授業内で課す小テストについては、授業内で解説を行う。 レポート課題については、J-PASS上で採点基準・ルーブリックを示す。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
特になし					
参考文献					
授業中に、適宜、資料を配布する					
その他					
連絡先・オフィスアワー	連絡先については授業内で知らせます。				
担当教員の実務経験	・健康運動指導士および日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナーの実務経験のある教員が、その経験を活かして、基本的な運動プログラムの作成やスポーツ活動中の安全管理体制づくり等の知識と手法について指導する。 ・保健体育の教員免許状の取得またはスポーツ健康科学領域の大学院過程を修了した者が講義または実技科目を担当する。				
備考	・天候により、授業内容が変更となる場合があります。屋内・屋外どちらでも対応できるように、運動着および運動靴の準備をしてください。 ・受講人数や能力別に4グループ程度のクラス分けを行うため、授業計画に変更が生じる可能性があります。 ・学生の学修進度に応じて、授業計画を変更する場合があります。 ・新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。				
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	門屋悠香	オリエンテーション、スポーツと健康 コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	講義 対面授業	この授業は、演習の授業形態による1単位の科目であり、45時間（授業時間30時間以上を含む）の学修を必要とする内容をもって構成する。 予習：メタボリックシンドロームについて調べる（30分） 復習：運動不足がもたらしうる種々の疾患について整理する（30分）	

2	門屋悠香	理論 (1) 身体測定 コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：BMIについて調べる (30分) 復習：肥満の判定基準とその特徴について整理する。 (30分)
3	門屋悠香	理論 (2) 年齢とスポーツ コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：ロコモティブシンドロームについて調べる (30分) 復習：スポーツ活動中の年齢に対する心構えについて、整理する。 (30分)
4	門屋悠香	理論 (3) 性別とスポーツ コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：男性ホルモンと女性ホルモンの働きについて調べる (30分) 復習：スポーツ活動中の性別に対する心構えについて、整理する。 (30分)
5	門屋悠香	理論 (4) アダプテッドスポーツ コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：「インクルーシブ」について調べる (30分) 復習： (30分)
6	門屋悠香	理論 (5) スポーツ活動中のファーストエイド (1) コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：出血時の血液の扱い方について調べる (30分) 復習：RICE処置について整理する (30分)
7	門屋悠香	理論 (6) スポーツ活動中のファーストエイド (2) コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：体温を調節するための身体の仕組みを調べる (30分) 復習：熱中症の分類を整理する (30分)
8	門屋悠香	心肺蘇生法 コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：死戦期呼吸について調べる (30分) 復習：一次救命処置について整理する (30分)
9	門屋悠香	実技 (1) レクリエーションスポーツ① コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間の体調チェックを記録する (30分) 復習：授業後の心身の変化を振り返る (30分)
10	門屋悠香	実技 (2) レクリエーションスポーツ② コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間の体調チェックを記録する (30分) 復習：緊急対応計画を作成する (30分)
11	門屋悠香	実技 (3) レクリエーションスポーツ③ コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間の体調チェックを記録する (30分) 復習：緊急対応計画を作成する (30分)
12	門屋悠香	実技 (4) レクリエーションスポーツ④ コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間の体調チェックを記録する (30分) 復習：緊急対応計画を作成する (30分)
13	門屋悠香	実技 (5) レクリエーションスポーツ⑤ コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間の体調チェックを記録する (30分) 復習：緊急対応計画を作成する (30分)
14	門屋悠香	実技 (6) レクリエーションスポーツ⑥ コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間の体調チェックを記録する (30分) 復習：緊急対応計画を作成する (30分)
15	門屋悠香	スポーツ活動中の緊急対応計画の作成 コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：スポーツ活動中に起こりやすいケガや疾患を調べる (30分) 復習：ディスカッションを経て、緊急対応計画を完成させる (30分)
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記 (PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等)

科目名	スポーツ健康運動方法論（臨床工学科）			授業形態	演習
英語科目名	スポーツ健康運動方法論 Methodology in Sport			対象学年	1年
開講学期	2022年度後期			単位数	1単位
代表教員	門屋 悠香			ナンバリング	5CC-1LAS05
担当教員	門屋 悠香				
授業概要					
全体内容	本講義では、スポーツや健康にかかわる様々な運動方法について学ぶ。授業内容は、体力要素に関する基礎理論及び各種運動処方の方法論について理解を深める。健康の維持増進や体力の向上を目指した運動方法やアスリートの競技力向上を目指した運動方法の理論と実践方法及びスポーツ現場の安全管理について展開する。具体的な項目として、子ども・中年・高齢者・障害者・アスリートや性差に応じた運動プログラムの基本的指導法、対象者を理解した運動指導時の留意点、スポーツ現場の安全管理体制、健康づくり運動の実践例の紹介等、スポーツや健康に関する運動プログラムの実践方法をゲストスピーカーも交えながら学修する。更に応用として年齢に応じた体力・運動能力の測定、健康関連体力テストの提案やその評価方法に関する理解等も目標とする。				
到達目標	1) スポーツの効果と問題点が理解できる 2) 対象者に合わせたスポーツ活動の注意点が説明できる 3) 安全・安心なスポーツ活動をおこなうための緊急体操計画が作成できる				
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は、基礎分野・言語とスポーツ系科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-1				
履修上の注意、履修要件	実技内容は、指定されたグループで受講すること。				
成績評価の方法					
評価方法	授業内課題14回（50％）、定期試験（20％）、平常点（30％）を総合して評価する。				
評価基準	・スポーツの効果と問題点および対象者に合わせたスポーツ活動の注意点が説明できる（授業内課題） ・安全・安心なスポーツ活動をおこなうための緊急体操計画が作成できる（レポート課題） ・実技への取組姿勢（平常点）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
授業内で課す小テストについては、授業内で解説を行う。 レポート課題については、J-PASS上で採点基準・ルーブリックを示す。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
特になし					
参考文献					
授業中に、適宜、資料を配布する					
その他					
連絡先・オフィスアワー	連絡先については授業内で知らせます。				
担当教員の実務経験	・健康運動指導士および日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナーの実務経験のある教員が、その経験を活かして、基本的な運動プログラムの作成やスポーツ活動中の安全管理体制づくり等の知識と手法について指導する。 ・保健体育の教員免許状の取得またはスポーツ健康科学領域の大学院過程を修了した者が講義または実技科目を担当する。				
備考	・天候により、授業内容が変更となる場合があります。屋内・屋外どちらでも対応できるように、運動着および運動靴の準備をしてください。 ・受講人数や能力別に4グループ程度のクラス分けを行うため、授業計画に変更が生じる可能性があります。 ・学生の学修進度に応じて、授業計画を変更する場合があります。 ・新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。				

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	門屋悠香	オリエンテーション、スポーツと健康 コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	講義 対面授業	この授業は、演習の授業形態による1単位の科目であり、45時間（授業時間30時間以上を含む）の学修を必要とする内容をもって構成する。 予習：メタボリックシンドロームについて調べる（30分） 復習：運動不足がもたらしうる種々の疾患について整理する（30分）
2	門屋悠香	理論（1）身体測定 コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：BMIについて調べる（30分） 復習：肥満の判定基準とその特徴について整理する。（30分）
3	門屋悠香	理論（2）年齢とスポーツ コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：ロコモティブシンドロームについて調べる（30分） 復習：スポーツ活動中の年齢に対する心構えについて、整理する。（30分）
4	門屋悠香	理論（3）性別とスポーツ コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：男性ホルモンと女性ホルモンの働きについて調べる（30分） 復習：スポーツ活動中の性別に対する心構えについて、整理する。（30分）
5	門屋悠香	理論（4）アダプテッドスポーツ コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：「インクルーシブ」について調べる（30分） 復習：（30分）
6	門屋悠香	理論（5）スポーツ活動中のファーストエイド（1） コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：出血時の血液の扱い方について調べる（30分） 復習：RICE処置について整理する（30分）
7	門屋悠香	理論（6）スポーツ活動中のファーストエイド（2） コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：体温を調節するための身体の仕組みを調べる（30分） 復習：熱中症の分類を整理する（30分）
8	門屋悠香	心肺蘇生法 コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：死戦期呼吸について調べる（30分） 復習：一次救命処置について整理する（30分）
9	門屋悠香	実技（1）レクリエーションスポーツ① コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間の体調チェックを記録する（30分） 復習：授業後の心身の変化を振り返る（30分）
10	門屋悠香	実技（2）レクリエーションスポーツ② コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間の体調チェックを記録する（30分） 復習：緊急対応計画を作成する（30分）
11	門屋悠香	実技（3）レクリエーションスポーツ③ コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間の体調チェックを記録する（30分） 復習：緊急対応計画を作成する（30分）
12	門屋悠香	実技（4）レクリエーションスポーツ④ コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間の体調チェックを記録する（30分） 復習：緊急対応計画を作成する（30分）
13	門屋悠香	実技（5）レクリエーションスポーツ⑤ コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間の体調チェックを記録する（30分） 復習：緊急対応計画を作成する（30分）
14	門屋悠香	実技（6）レクリエーションスポーツ⑥ コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	実技 対面授業	予習：1週間の体調チェックを記録する（30分） 復習：緊急対応計画を作成する（30分）
15	門屋悠香	スポーツ活動中の緊急対応計画の作成 コロナ禍における授業実施方法：リアルタイム授業またはオンデマンド授業	演習 対面授業	予習：スポーツ活動中に起こりやすいケガや疾患を調べる（30分） 復習：ディスカッションを経て、緊急対応計画を完成させる（30分）
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	解剖学			授業形態	講義
英語科目名	解剖学 Anatomy			対象学年	1年
開講学期	2022年度前期			単位数	2単位
代表教員	加茂 敦子			ナンバリング	5CLT-2STH01
担当教員	加茂 敦子				
授業概要					
全体内容	解剖学は、医学系専門科目で最も基礎的な学問である。本講義では、人体の正常な形態や構造を学ぶ。これは生理学（人体の正常な働きを学ぶ）等とともに、正常からの逸脱である疾患の理解及び様々な臨床科目に繋がっていく。本講義では、正常な人体の形態や構造について、器官系統別（骨系、筋系、循環器系、消化器系、呼吸器系、泌尿器系、生殖器系、神経系、感覚器系、内分泌系）に解説を進めるが、各器官は個々で機能するのではなく、相互に関連し、人体が構成され機能していることを学修する。本講義では、多くの用語を覚えることが必要となるが、単なる知識の詰め込みではなく、他の医療専門職者に正しく伝えられるような能動的な理解を目標とする。				
到達目標	・人体の基本構造（細胞、組織、器官、器官系）を説明できる。 ・各器官の一般構造、および位置関係を説明できる。 ・各器官系の構造の概要と簡単な機能を説明できる。				
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・人体の構造と機能科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-3、臨検DP-3、臨工DP-3				
履修上の注意、履修要件	本講義内容の理解と知識の定着には、自己学習が不可欠となる。疑問点やわからない点は積極的に質問し、丁寧な積み重ねを心がけてほしい。				
成績評価の方法					
評価方法	筆記試験（80%）、確認テスト（10%）、平常点（10%）を総合して評価する。				
評価基準	・解剖学の基本的な用語を理解し、人体の基本構造の階層性を説明することができる（筆記試験、確認テスト）。 ・各器官の一般構造、および位置関係を説明できる（筆記試験、確認テスト）。 ・各器官系の構造の概要と簡単な機能を説明し、それらの相互作用についても述べる（筆記試験）。				
試験・課題に対するフィードバック方法					
授業中に課す小テストについては、適宜授業内で解説を行う。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
入門人体解剖学 改定第5版		藤田恒夫	南江堂	978-4-524-24237-5	5,500（税込）
参考文献					
標準解剖学 第1版、坂井建夫、医学書院、ISBN978-4-260-02473-0 トートラ 人体の構造と機能 第5版、桑木共之ら監訳、丸善出版、ISBN978-4-621-30356-6					
その他					
連絡先・オフィスアワー	授業後、また随時メール等で質問を受け付ける。 メールアドレス：akamo[at]juntendo.ac.jp（[at]を@に修正してください。）				
担当教員の実務経験	看護師としての臨床経験を持つ担当者が、臨床につながる解剖学を講義する。				
備考	学生の学修進度に応じて、授業計画を変更する場合があります。また、新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。				
授業計画					
授業回	担当者	授業内容		授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	加茂	解剖学総論：組織の種類、人体の外形と方向用語		講義 対面授業	〔予習〕教科書等の該当箇所を読む。（2時間） 〔復習〕授業内に示されたキーワードを説明できるよう復習する。（2時間）

2	加茂	骨格系：骨の構造、関節、全身の骨と関節	講義 対面授業	〔予習〕教科書等の該当箇所を読む。（2時間） 〔復習〕授業内に示されたキーワードを説明できるよう復習する。（2時間）
3	加茂	筋系：筋の構造、全身の骨格筋、関節運動	講義 対面授業	〔予習〕教科書等の該当箇所を読む。（2時間） 〔復習〕授業内に示されたキーワードを説明できるよう復習する。（2時間）
4	加茂	脈管系1：心臓、動脈系、静脈系、胎児循環	講義 対面授業	〔予習〕教科書等の該当箇所を読む。（2時間） 〔復習〕授業内に示されたキーワードを説明できるよう復習する。（2時間）
5	加茂	脈管系2：リンパ系、血液	講義 リアルタイム授業	〔予習〕教科書等の該当箇所を読む。（2時間） 〔復習〕授業内に示されたキーワードを説明できるよう復習する。（2時間）
6	加茂	消化器系1：消化管の構造、上部消化管、肝臓、胆嚢、膵臓	講義 対面授業	〔予習〕教科書等の該当箇所を読む。（2時間） 〔復習〕授業内に示されたキーワードを説明できるよう復習する。（2時間）
7	加茂	消化器系2：下部消化管、腹膜	講義 リアルタイム授業	〔予習〕教科書等の該当箇所を読む。（2時間） 〔復習〕授業内に示されたキーワードを説明できるよう復習する。（2時間）
8	加茂	呼吸器系：気道の構造、肺胞、胸膜	講義 対面授業	〔予習〕教科書等の該当箇所を読む。（2時間） 〔復習〕授業内に示されたキーワードを説明できるよう復習する。（2時間）
9	加茂	泌尿器系：腎臓、尿路とその性差	講義 対面授業	〔予習〕教科書等の該当箇所を読む。（2時間） 〔復習〕授業内に示されたキーワードを説明できるよう復習する。（2時間）
10	加茂	生殖器系：男性生殖器、女性生殖器、胎盤	講義 対面授業	〔予習〕教科書等の該当箇所を読む。（2時間） 〔復習〕授業内に示されたキーワードを説明できるよう復習する。（2時間）
11	加茂	内分泌系：内分泌腺の構造、ホルモン	講義 対面授業	〔予習〕教科書等の該当箇所を読む。（2時間） 〔復習〕授業内に示されたキーワードを説明できるよう復習する。（2時間）
12	加茂	神経系1：神経細胞と神経膠細胞、中枢神経系、脳脊髄液	講義 対面授業	〔予習〕教科書等の該当箇所を読む。（2時間） 〔復習〕授業内に示されたキーワードを説明できるよう復習する。（2時間）
13	加茂	神経系2：末梢神経系、伝導路	講義 対面授業	〔予習〕教科書等の該当箇所を読む。（2時間） 〔復習〕授業内に示されたキーワードを説明できるよう復習する。（2時間）
14	加茂	感覚器系：視覚器、平衡聴覚器、皮膚	講義 リアルタイム授業	〔予習〕教科書等の該当箇所を読む。（2時間） 〔復習〕授業内に示されたキーワードを説明できるよう復習する。（2時間）
15	加茂	まとめ：各器官系の相互作用について	講義 対面授業	〔予習〕教科書等の該当箇所を読む。（2時間） 〔復習〕授業内に示されたキーワードを説明できるよう復習する。（2時間）
		定期試験		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	組織学	授業形態	講義		
英語科目名	組織学 Histology	対象学年	1年		
開講学期	2022年度前期	単位数	1単位		
代表教員	泉 浩	ナンバリング	5CLT-2STH02		
担当教員	泉 浩				
授業概要					
全体内容	生物体では、分化した細胞が集まって一定の秩序ある配列をとる集団をつくっており、形態と機能を同じくする細胞の集まりを組織という。更に組織が一定の法則に従って組み合わされて器官をつくる。人体の正常な形態と構造を研究するのが解剖学であるが、肉眼的解剖学に対して組織学（顕微鏡的解剖学）は人体の微細構造と機能を正しく理解することが目的であり、病理学や臨床医学で扱う病的変化を理解し研究する基礎となり、欠かすことのできない知識である。本講義の総論として人体の各器官を構成する細胞とそれらを構成する組織（上皮組織、支持組織、筋組織、神経組織）の微細構造を学修する。各論として各臓器（循環器系、呼吸器系、消化器系、泌尿器系、生殖器系、内分泌系、皮膚・感覚器系）の組織構造について理解し、どのような機能を有しているかを学修する。				
到達目標	1. 臨床検査に必要な組織学および細胞生物学の基本的な知識が理解できる。 2. 主要な臓器・器官の組織像が同定できる。 3. 臓器・器官を構成する組織像を理解し、説明できる。				
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門基礎分野・人体の構造と機能科目の必修である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP3、臨検DP3				
履修上の注意、履修要件	予習として指定教科書の関連事項をあらかじめ読んでおくこと。				
成績評価の方法					
評価方法	定期試験（90％）と平常点（10％）で評価する。				
評価基準	1. 組織学および細胞生物学の用語が理解できているか。 2. 主要な臓器・器官の組織像が同定できるか。 3. 臓器・器官を構成する組織像を理解し、説明できるか。 （1,2,3とも定期試験・平常点いずれも評価基準となる）。				
試験・課題に対するフィードバック方法					
定期試験は、正解および問題の詳解を後日公表します。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
入門組織学 第2版		牛木辰男	南江堂 2016年	978-4-524-21617-8	定価 5000円＋税
参考文献					
標準組織学 各論 第5版 藤田恒夫 医学書院					
その他					
連絡先・オフィスアワー		連絡先については授業内で知らせます。			
担当教員の実務経験		医師 順天堂大学病院および附属病院での病理診断勤務で多くの組織像を鏡検しているので組織像の説明に活かす。			
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	泉 浩	細胞・上皮組織	講義 対面授業	【予習】テキストの細胞学と組織学、細胞、上皮組織を読んでおく。(90分) 【復習】講義内容の復習。(90分)
2	泉 浩	支持組織・筋組織・神経組織	講義 対面授業	【予習】テキストの支持組織、筋組織、神経組織(神経細胞)を読んでおく。(90分) 【復習】講義内容の復習。(90分)
3	泉 浩	神経組織、血液と骨髄・リンパ性器官(第8章)	講義 対面授業	【予習】テキストの神経組織、血液と骨髄・リンパ性器官(第8章)を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
4	泉 浩	消化器系・肝胆膵	講義 対面授業	【予習】テキストの消化器系・肝胆膵を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
5	泉 浩	呼吸器系、脈管系(第7章)	講義 対面授業	【予習】テキストの呼吸器系、脈管系(第7章)を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
6	泉 浩	泌尿器系・男性生殖器	講義 対面授業	【予習】テキストの泌尿器系・男性生殖器を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
7	泉 浩	女性生殖器、内分泌系	講義 対面授業	【予習】テキストの女性生殖器、内分泌系を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
8	泉 浩	皮膚乳腺・感覚器系	講義 対面授業	【予習】テキストの皮膚・感覚器系を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
		定期試験		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記(PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等)

科目名	生化学			授業形態	講義
英語科目名	生化学 Biochemistry			対象学年	1年
開講学期	2022年度前期			単位数	2単位
代表教員	長岡 功			ナンバリング	5CLT-2STH03
担当教員	長岡 功				
授業概要					
全体内容	生化学は、生体を構成している物質の構造・機能と代謝経路を説明する学問領域であり、臨床化学検査の基礎となる。本講義では、正常な人体の仕組みについて、個体とその機能を構成するもののなかから、遺伝子レベル、細胞レベルの構造や機能、生体を構成している糖質、脂質、タンパク質、核酸、酵素、ビタミン、無機質、生体色素や微量元素等について、その構造と機能について学修する。また様々な生体物質の代謝について学ぶ。具体的には、エネルギー代謝、糖質代謝、脂質代謝、アミノ酸及びタンパク質の代謝、核酸代謝、代謝調節、代謝の乱れと病気、免疫、器官の生化学及び遺伝の生化学について学修する。				
到達目標	・生体を構成している糖質、脂質、タンパク質、核酸、酵素、ビタミン等の構造と機能について説明できる。 ・エネルギー代謝、糖質代謝、脂質代謝、アミノ酸及びタンパク質の代謝、核酸代謝について説明できる。 ・代謝の乱れと病気、免疫、器官の生化学及び遺伝の生化学について説明できる。				
授業の位置づけ	【臨床検査学科・臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・人体の構造と機能科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP3、臨床DP3、臨工DP3				
履修上の注意、履修要件	各回の講義前後には必ず予習、復習を行うこと。講義前にプレテスト、講義後にポストテストを行い評価する。そのために、事前に テキストの関連項目、講義資料を確認しておくこと。また、講義後に、講義内容を復習すること。				
成績評価の方法					
評価方法	プレテスト・ポストテスト（30%）、日常の学習状況（平常点：10%）、定期試験（60%）を統合して評価を行う。				
評価基準	・生体を構成している糖質、脂質、タンパク質、核酸、酵素、ビタミン等の構造と機能について説明できる。（定期試験） ・エネルギー代謝、糖質代謝、脂質代謝、アミノ酸及びタンパク質の代謝、核酸代謝について理解している。（定期試験） ・代謝の乱れと病気、免疫、器官の生化学及び遺伝の生化学について論じることができる。（定期試験） ・授業回数の3分の2以上の出席者のみを評価対象として、受講態度によって評価する。（平常点）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
・授業に関して課す小テスト（プレテスト・ポストテスト）については、WEB上（Gooleフォーム）で回答すると、正解、解説が示される。 ・定期試験については、模範解答をJUNTENODO-PASSPORT上に示す。					
テキスト					
書名	著者	出版社	ISBN	備考	
わかりやすい生化学-疾病と代謝・栄養の理解のために-第5版	監修：石黒伊三雄・篠原力雄	ヌーヴェルヒロカワ	9784861740695	定価 2,530円（税込）	
参考文献					
・最新臨床検査学講座 生化学：原諒吉・岡村直道・大城聰 編 医歯薬出版 ・はじめの一步の生化学 第3版：前川正夫・磯川桂太郎 著 羊土社 ・生化学ドリル：田村隆明 著 南山堂 ・講義資料をJUNTENODO-PASSPORTで事前に送付する。					
その他					
連絡先・オフィスアワー	・連絡先：nagaokai[at]juntendo.ac.jp（atを@に修正してください） ・オフィスアワー：毎週水曜日16:00~18:00、木曜日16:00~18:00、金曜日16:00~18:00 ・その他、随時、電子メールにて質問を受け付ける。				
担当教員の実務経験	順天堂大学医学部において「生化学」の講義を担当していた経験を活かして、「生化学」の基礎と、その異常による疾患について講義を行う。また、医師としての経験を活かして、疾患の病態と症状、薬物治療等について講義を行う。				
備考	・プレテストとポストテスト（Gooleフォーム）のURLは事前にJUNTENODO-PASSPORTで通知する。 ・原則として対面授業であるが、リアルタイム授業を行うことがある。また、欠席者にはオンデマンド授業を行う。 ・新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合がある。				
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	長岡 功	「生体の成り立ちと生体分子」 生体を構成する分子、細胞の構造と機能について学ぶ。	講義/対面授業	【予習】テキストの「生体の成り立ちと生体分子」の部分と講義資料を事前に学習し、プレテストを受ける。（120分） 【復習】授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。（120分）	

2	長岡 功	「タンパク質の性質」 タンパク質を構成するアミノ酸、タンパク質の分類、タンパク質の構造について学ぶ。	講義/対面授業	【予習】テキストの「タンパク質の性質」の部分と講義資料を事前に学習し、プレテストを受ける。(120分) 【復習】授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
3	長岡 功	「酵素の性質と働き」 酵素の種類、特性、反応速度論、アイソエンザイムについて学ぶ。	講義/対面授業	【予習】テキストの「酵素の性質と働き」の部分と講義資料を事前に学習し、プレテストを受ける。(120分) 【復習】授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
4	長岡 功	「糖質の代謝」 糖の分類、消化と吸収、エネルギー代謝、血糖調節、糖尿病について学ぶ。	講義/対面授業	【予習】テキストの「糖質の代謝」の部分と講義資料を事前に学習し、プレテストを受ける。(120分) 【復習】授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
5	長岡 功	「脂質の代謝」 脂質の種類と科学的性質、代謝、リポタンパク質と代謝異常について学ぶ。	講義/対面授業	【予習】テキストの「脂質の代謝」の部分と講義資料を事前に学習し、プレテストを受ける。(120分) 【復習】授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
6	長岡 功	「アミノ酸およびタンパク質の代謝」 尿素回路、エネルギー代謝、アミノ酸からつくられる生理作用物質、アミノ酸の先天性代謝異常などについて学ぶ。	講義/対面授業	【予習】テキストの「アミノ酸およびタンパク質の代謝」の部分と講義資料を事前に学習し、プレテストを受ける。(120分) 【復習】授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
7	長岡 功	「核酸の役割」 核酸の種類とその特性、遺伝情報、核酸の分解、DNAの複製、遺伝子操作技術について学ぶ。	講義/対面授業	【予習】テキストの「核酸の役割」の部分と講義資料を事前に学習し、プレテストを受ける。(120分) 【復習】授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
8	長岡 功	「ホルモン」 ホルモンの種類と作用機序、各種のホルモン、ホルモン関連物質、内分泌疾患について学ぶ。	講義/対面授業	【予習】テキストの「ホルモン」の部分と講義資料を事前に学習し、プレテストを受ける。(120分) 【復習】授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
9	長岡 功	「ビタミン」 水溶性ビタミン、脂溶性ビタミンの種類と、それらの働き、欠乏症について学ぶ。	講義/対面授業	【予習】テキストの「ビタミン」の部分と講義資料を事前に学習し、プレテストを受ける。(120分) 【復習】授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
10	長岡 功	「内部環境の恒常性（ホメオスタシス）」 恒常性維持（ホメオスタシス）、神経系による調節、内分泌系による調節、免疫系による調節、ホルモンによるフィードバックについて学ぶ。	講義/対面授業	【予習】テキストの「内部環境の恒常性（ホメオスタシス）」の部分と講義資料を事前に学習し、プレテストを受ける。(120分) 【復習】授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
11	長岡 功	「消化・吸収と栄養価」 体に必要な栄養素、食品の摂取。消化・吸収、体が必要とするエネルギー量、必要な栄養素の量と質などについて学ぶ。	講義/対面授業	【予習】テキストの「消化・吸収と栄養価」の部分と講義資料を事前に学習し、プレテストを受ける。(120分) 【復習】授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
12	長岡 功	「体液」 水分、無機質と微量元素、酸・塩基平衡について学ぶ	講義/対面授業	【予習】テキストの「体液」の部分と講義資料を事前に学習し、プレテストを受ける。(120分) 【復習】授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
13	長岡 功	「血液」 血液の構成とその働き、血球成分、血漿成分、血液凝固などについて学ぶ	講義/対面授業	【予習】テキストの「血液」の部分と講義資料を事前に学習し、プレテストを受ける。(120分) 【復習】授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
14	長岡 功	「尿」 腎臓の機能、ろ過・再吸収・分泌、酸・塩基平衡と体液量の調節、尿の正常と異常、腎機能検査について学ぶ。	講義/対面授業	【予習】テキストの「尿」の部分と講義資料を事前に学習し、プレテストを受ける。(120分) 【復習】授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
15	長岡 功	「免疫系、運動系、消化器系」 自然免疫、獲得免疫、筋肉の構造と収縮、筋肉代謝、筋疾患、肝臓、小腸の働きについて学ぶ。	講義/対面授業	【予習】テキストの「免疫系、運動系、消化器系」の部分と講義資料を事前に学習し、プレテストを受ける。(120分) 【復習】授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。(120分)
		定期試験を実施する		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	生理学 I		授業形態	講義
英語科目名	生理学 I Physiology I		対象学年	1年
開講学期	2022年度前期		単位数	1単位
代表教員	木村 豊		ナンバリング	5CLT-2STH04
担当教員	木村 豊			
授業概要				
全体内容	生理学は、生物学を基礎とした学問で、正常な身体機能を系統立てて学修することを主目的とする。各種臨床検査は生体機能の異常を検出することを目的とするため、正常な状態を十分に理解することが様々な検査学を理解するうえで重要であり、身体機能が正常から逸脱した状態である疾患の症状や病態を理解するためには生理学の知識が必要不可欠である。また各身体機能は様々な器官が関連して調節されているため、幅広い知識を総合的に関連付けて学修することが必要となる。本講義では、生体の基本機能のうちで、いわゆる植物性機能である「神経一般」「自律神経・内分泌」「血液・免疫」「呼吸と肺」「心臓」「循環」「体液調節・腎臓」について学修する。			
到達目標	・生体内臓器の正常機能を説明できる。 ・生体器官の相互関係を説明できる。 ・生理学と各種疾患、臨床検査との関連を説明できる。			
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門基礎分野・人体の構造と機能科目の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	臨床DP-3			
履修上の注意、履修要件	遅れずに出席すること。一回の授業について3分の2以上の出席時間がない場合には、その回の授業を欠席扱いとする。			
成績評価の方法				
評価方法	定期試験（80％）、平常点（20％）にて評価する。			
評価基準	・生体内臓器の正常機能を説明できる。（定期試験） ・生体器官の相互関係を説明できる。（定期試験） ・生理学と各種疾患、臨床検査との関連を説明できる。（定期試験） ・授業回数の3分の2以上の出席者のみを評価の対象として、受講態度によって評価する。（平常点）			
試験・課題に対するフィードバック方法				
定期試験についてはJ-PASS上で解説する。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
スタンダード生理学 第3版	二宮石雄 他	文光堂	978-4-8306-0227-6	定価 4,950円（税込）
参考文献				
必要に応じて資料を配布。				
その他				
連絡先・オフィスアワー	木村豊：y.kimura.ms [at] juntendo.ac.jp [at] を@に変換して送信してください。 オフィスアワー 月曜日、火曜日、水曜日の12:10～13:00			
担当教員の実務経験	臨床検査技師として病院等での勤務経験を生かし講義を行う。			
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、授業方法および成績評価の基準を変更する場合がある。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	木村豊	生理学を学ぶにあたってのオリエンテーション	講義／対面授業	【復習】オリエンテーションで示された今後の授業予定を確認し、学習計画を立てる。(120分)
2	木村豊	神経一般	講義/対面授業	【予習】テキストの第2章「神経一般」を通読する。(120分) 【復習】授業内容を復習・整理し理解を深める。(120分)
3	木村豊	自律神経・内分泌	講義/対面授業	【予習】テキストの第3章「自律神経・内分泌」を通読する。(120分) 【復習】授業内容を復習・整理し理解を深める。(120分)
4	木村豊	血液・免疫	講義/対面授業	【予習】テキストの第4章「血液・免疫」を通読する。(120分) 【復習】授業内容を復習・整理し理解を深める。(120分)
5	木村豊	呼吸と肺	講義/対面授業	【予習】テキストの第5章「呼吸と肺」を通読する。(120分) 【復習】授業内容を復習・整理し理解を深める。(120分)
6	木村豊	心臓	講義/対面授業	【予習】テキストの第6章「心臓(心筋)」を通読する。(120分) 【復習】授業内容を復習・整理し理解を深める。(120分)
7	木村豊	循環	講義/対面授業	【予習】テキストの第7章「循環」を通読する。(120分) 【復習】授業内容を復習・整理し理解を深める。(120分)
8	木村豊	体液調節・腎臓 筆記試験	講義/対面授業	【予習】テキストの第8章「体液調節・腎臓」を通読する。(120分) 【復習】授業内容を復習・整理し理解を深める。(120分)

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	生理学Ⅱ	授業形態	講義	
英語科目名	生理学Ⅱ PhysiologyⅡ	対象学年	1年	
開講学期	2022年度後期	単位数	1単位	
代表教員	木村 豊	ナンバリング	5CLT-2STH07	
担当教員	木村 豊			
授業概要				
全体内容	本講義では、生体の基本機能のうち、植物性機能である「消化・吸収」「体温・エネルギー代謝」「性差・生殖」を学ぶ。加えて動物性機能といわれる「運動機能」「感覚」「脳機能」についても講義を行う。近年は人口高齢化に伴い、加齢に伴う各種疾患の重要性が増してきている。加齢に伴い発症する疾患を理解し、これら疾患の病態を評価する臨床検査法を理解するために「老化」についても学修する。本講義では、生理学を理解することの重要性を認識するために、それぞれの領域において代表的な疾患や病態を取り上げ、様々な検査方法や診断を行うに際して、生理学の知識がどのように必要かを確認しながら講義を進める。			
到達目標	・生体内臓器の正常機能を説明できる。 ・生体器官の相互関係を説明できる。 ・生理学と各種疾患、臨床検査との関連を説明できる。			
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門基礎分野・人体の構造と機能科目の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	臨検DP-3と関連			
履修上の注意、履修要件	遅れずに出席すること。一回の授業について3分の2以上の出席時間がない場合には、その回の授業を欠席扱いとする。			
成績評価の方法				
評価方法	定期試験（80％）、平常点（20％）にて評価する。			
評価基準	・生体内臓器の正常機能を説明できる。（定期試験） ・生体器官の相互関係を説明できる。（定期試験） ・生理学と各種疾患、臨床検査との関連を説明できる。（定期試験） ・授業回数の3分の2以上の出席者のみを評価の対象として、受講態度によって評価する。（平常点）			
試験・課題に対するフィードバック方法				
定期試験についてはJ-PASS上で解説する。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
スタンダード生理学 第3版	二宮石雄 他	文光堂	978-4-8306-0227-6	定価 4,950円（税込）
参考文献				
必要に応じて資料を配布。				
その他				
連絡先・オフィスアワー	木村豊：y.kimura.ms [at] juntendo.ac.jp [at] を@に変換して送信してください。 オフィスアワー 月曜日、火曜日、水曜日の12:10～13:00			
担当教員の実務経験	臨床検査技師として病院等での勤務経験を生かし講義を行う。			
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、授業方法および成績評価の基準を変更する場合がある。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	木村豊	消化・吸収	講義／対面授業	【予習】テキストの第9章「消化・吸収」を通読する。(120分) 【復習】授業内容を復習・整理し理解を深める。(120分)
2	木村豊	栄養・代謝	講義／対面授業	【予習】テキストの第10章「栄養・代謝」を通読する。(120分) 【復習】授業内容を復習・整理し理解を深める。(120分)
3	木村豊	体温・エネルギー代謝	講義／対面授業	【予習】テキストの第11章「体温・エネルギー代謝」を通読する。(120分) 【復習】授業内容を復習・整理し理解を深める。(120分)
4	木村豊	運動機能	講義／対面授業	【予習】テキストの第12章「運動機能」を通読する。(120分) 【復習】授業内容を復習・整理し理解を深める。(120分)
5	木村豊	感覚	講義／対面授業	【予習】テキストの第13章「感覚」を通読する。(120分) 【復習】授業内容を復習・整理し理解を深める。(120分)
6	木村豊	脳機能	講義／対面授業	【予習】テキストの第14章「脳機能」を通読する。(120分) 【復習】授業内容を復習・整理し理解を深める。(120分)
7	木村豊	性差・生殖	講義／対面授業	【予習】テキストの第15章「性差」および第16章「生殖」を通読する。(120分) 【復習】授業内容を復習・整理し理解を深める。(120分)
8	木村豊	老化 授業内試験	講義／対面授業	【予習】テキストの第17章「老化」を通読する。(120分) 【復習】授業内容を復習・整理し理解を深める。(120分)

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	臨床薬理学	授業形態	講義	
英語科目名	臨床薬理学 Clinical Pharmacology	対象学年	1年	
開講学期	2022年度後期	単位数	2単位	
代表教員	亀井 淳三	ナンバリング	5CLT-2STH06	
担当教員	亀井 淳三			
授業概要				
全体内容	疾病の治療に用いる手段としては、薬物治療、外科的治療や放射線治療等があるが、内科的あるいは保存的治療法として、薬物治療は特に重要となる。薬物治療を行うには、第一に疾病についての知識が必要であり、第二に薬物と生体との相互作用についての知識、いわゆる薬理学が必要である。そして薬物とヒトとの相互作用を重点的に学ぶのが臨床薬理学である。本講義では、薬物が生体（ヒト）にどう働くかについて、治療薬の作用発現に必須である標的分子（作用点、作用部位）の分類及び特徴に関する知識（薬力学）を疾患毎に修得するとともに、生体が薬物をどのように吸収、分布、代謝、排泄するかに関する知識（薬物動態学）の修得を目指す。			
到達目標	・薬物の生体内での動き（吸収、分布、代謝、排泄）を説明できる。 ・薬力学の基本となる、薬の用量と作用の関係、アゴニスト、アンタゴニスト、標的タンパクである代表的な受容体、イオンチャネル、トランスポーター、細胞内情報伝達系を説明できる。 ・疾患ごとにその治療薬の基本的な作用、副作用及び作用機序を説明できる。 ・薬物の作用に影響を与える因子（病態、遺伝子、年齢など）について説明できる。			
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門基礎分野・人体の構造と機能科目の必修科目である。 【臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・臨床工学に必要な医学的基礎科目の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	学部共通：DP3 臨床検査学科：DP3、DP4 臨床工学科：DP3			
履修上の注意、履修要件	・配布資料に掲載されていない重要な内容を講義中に話すことがあるため、集中して受講すること。 ・講義中に小グループ討論（SGD）を行うことがあるが、その際には積極的に発言することが望ましい。			
成績評価の方法				
評価方法	定期試験成績80%、授業参画度（平常点：出席状況、講義中のSGD、課題レポート等での学習態度などを総合的に判断）20%			
評価基準	・薬物の生体内での動き（吸収、分布、代謝、排泄）を説明できる。（定期試験） ・薬力学の基本となる、薬の用量と作用の関係、アゴニスト、アンタゴニスト、標的タンパクである代表的な受容体、イオンチャネル、トランスポーター、細胞内情報伝達系を説明できる。（定期試験） ・疾患ごとにその治療薬の基本的な作用、副作用及び作用機序を説明できる。（定期試験） ・薬物の作用に影響を与える因子（病態、遺伝子、年齢など）について説明できる。（定期試験） ・授業回数の3分の2以上の出席者のみを評価対象として、受講態度によって評価する。（平常点）			
試験・課題に対するフィードバック方法				
定期試験については、JUNTENODO-PASSPORT上で模範解答を示す。定期試験で不合格者が多数出た場合や多くの学生が不正解である問題があった場合は、フィードバック講義（補講）を行い解説する。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
シンプル薬理学	野村隆英/石川直久/梅村和夫	（株）南江堂	978-4-524-24658-8	定価 3,190円（税込）
参考文献				
・今日の治療薬2022：島田和幸・川合眞一・伊豆津宏二・今井靖 編 南江堂 ・講義資料をJUNTENODO-PASSPORTで事前に送付する。				
その他				
連絡先・オフィスアワー	「授業時間後に非常勤講師室で対応する」とともに、「随時、Eメールで質問を受け付ける」 Email: j.kamei.tz(at)juntendo.ac.jp 「(at)を@に修正してください」			
担当教員の実務経験				
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	亀井淳三	疾病の治療に用いる手段としては、薬物治療、外科的治療や放射線治療等があるが、内科的あるいは保存的治療法として、薬物治療は特に重要となる。薬物治療を行うには、第一に疾病についての知識が必要であり、第二に薬物と生体との相互作用についての知識、いわゆる薬理学が必要である。そして薬物とヒトとの相互作用を重点的に学ぶのが臨床薬理学である。本講義では、薬物が生体（ヒト）にどう働くかについて、治療薬の作用発現に必須である標的分子（作用点、作用部位）の分類及び特徴に関する知識（薬力学）を疾患毎に修得するとともに、生体が薬物をどのように吸収、分布、代謝、排泄するかに関する知識（薬物動態学）の修得を目指す。	対面授業/講義・SGD	予習) 事前配布予定のPPT資料及び指定されたキーワードを調べる（2時間） 復習) 講義内容について、キーワードと関連付けて説明できるように復習する（2時間）
2	亀井淳三	薬の生体内運命と薬効及び薬物治療に影響を与える因子 【キーワード】ADME、バイオアベイラビリティ、治療薬物モニタリング、個体差、プラセボ効果、個別化医療	対面授業/講義・SGD	予習) 事前配布予定のPPT資料及び指定されたキーワードを調べる（2時間） 復習) 講義内容について、キーワードと関連付けて説明できるように復習する（2時間）
3	亀井淳三	末梢神経作用薬（末梢神経系及びその作用薬物について） 【キーワード】自律神経（交感神経、副交感神経）、コリン作動性、アドレナリン作動性	対面授業/講義	予習) 事前配布予定のPPT資料及び指定されたキーワードを調べる（2時間） 復習) 講義内容について、キーワードと関連付けて説明できるように復習する（2時間）
4	亀井淳三	中枢神経作用薬（中枢神経系疾患治療薬の作用・副作用について） 【キーワード】全身麻酔薬、鎮静催眠薬、向精神薬、抗てんかん薬、認知症治療薬、抗パーキンソン病薬	対面授業/講義	予習) 事前配布予定のPPT資料及び指定されたキーワードを調べる（2時間） 復習) 講義内容について、キーワードと関連付けて説明できるように復習する（2時間）
5	亀井淳三	心・血管作用薬（心・血管系疾患治療薬の作用・副作用について） 【キーワード】レニン・アンジオテンシン、アルドステロン系、心臓作用薬、狭心症治療薬、抗不整脈薬、降圧薬	対面授業/講義・SGD	予習) 事前配布予定のPPT資料及び指定されたキーワードを調べる（2時間） 復習) 講義内容について、キーワードと関連付けて説明できるように復習する（2時間）
6	亀井淳三	血液・造血管系作用薬（血液・造血管系疾患治療薬の作用・副作用について） 【キーワード】貧血治療薬、抗血栓薬、血液製剤	対面授業/講義	予習) 事前配布予定のPPT資料及び指定されたキーワードを調べる（2時間） 復習) 講義内容について、キーワードと関連付けて説明できるように復習する（2時間）
7	亀井淳三	水・電解質・腎臓作用薬について（水・電解質・腎臓疾患治療薬の作用・副作用について） 【キーワード】電解質異常、酸塩基平衡異常、ネフロン、利尿薬、尿路結石治療薬	対面授業/講義	予習) 事前配布予定のPPT資料及び指定されたキーワードを調べる（2時間） 復習) キーワードについて、講義内容関連付けて説明できるように復習する（2時間）
8	亀井淳三	抗感染症薬（抗菌・抗ウイルス薬の作用・副作用について） 【キーワード】抗菌薬、抗結核薬、抗ウイルス薬、抗真菌薬、薬剤耐性菌	対面授業/講義	予習) 事前配布予定のPPT資料及び指定されたキーワードを調べる（2時間） 復習) 講義内容について、キーワードと関連付けて説明できるように復習する（2時間）
9	亀井淳三	抗悪性腫瘍薬（抗悪性腫瘍薬の作用・副作用について） 【キーワード】アルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍性抗生物質、微小管阻害薬、トポイソメラーゼ阻害薬、分子標的薬、ホルモン拮抗薬	対面授業/講義	予習) 事前配布予定のPPT資料及び指定されたキーワードを調べる（2時間） 復習) 講義内容について、キーワードと関連付けて説明できるように復習する（2時間）
10	亀井淳三	抗炎症・免疫関連薬（炎症性・免疫疾患治療薬の作用・副作用について） 【キーワード】抗炎症薬、抗アレルギー薬、免疫抑制薬、抗リウマチ薬	対面授業/講義	予習) 事前配布予定のPPT資料及び指定されたキーワードを調べる（2時間） 復習) 講義内容について、キーワードと関連付けて説明できるように復習する（2時間）
11	亀井淳三	内分泌・代謝作用薬(1)（内分泌・代謝性疾患治療薬の作用・副作用について） 【キーワード】視床下部-下垂体前葉系、下垂体後葉ホルモン、甲状腺ホルモン、抗甲状腺薬、副腎皮質ホルモン	対面授業/講義	予習) 事前配布予定のPPT資料及び指定されたキーワードを調べる（2時間） 復習) 講義内容について、キーワードと関連付けて説明できるように復習する（2時間）
12	亀井淳三	内分泌・代謝作用薬(2)（内分泌・代謝性疾患治療薬の作用・副作用について） 【キーワード】インスリン、糖尿病治療薬、脂質異常症治療薬、骨粗鬆症治療薬、痛風治療薬	対面授業/講義・SGD	予習) 事前配布予定のPPT資料及び指定されたキーワードを調べる（2時間） 復習) 講義内容について、キーワードと関連付けて説明できるように復習する（2時間）
13	亀井淳三	消化器作用薬（消化器疾患治療薬の作用・副作用について） 【キーワード】消化性潰瘍治療薬、鎮吐薬、下剤、止瀉薬、炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病）治療薬、肝疾患治療薬、胆道疾患治療薬、膵疾患治療薬	対面授業/講義	予習) 事前配布予定のPPT資料及び指定されたキーワードを調べる（2時間） 復習) 講義内容について、キーワードと関連付けて説明できるように復習する（2時間）
14	亀井淳三	呼吸器、眼科及び皮膚科用薬（呼吸器、眼及び皮膚疾患治療薬の作用・副作用について） 【キーワード】気管支喘息治療薬、鎮咳薬、去痰薬、呼吸促進薬、緑内障、白内障、アトピー皮膚炎、接触性皮膚炎	対面授業/講義	予習) 事前配布予定のPPT資料及び指定されたキーワードを調べる（2時間） 復習) 講義内容について、キーワードと関連付けて説明できるように復習する（2時間）
15	亀井淳三	医薬品に関する法律、新薬の開発について 【キーワード】薬機法、ヘルシンキ宣言、臨床試験、二重盲検法	対面授業/講義・SGD	予習) 事前配布予定のPPT資料及び指定されたキーワードを調べる（2時間） 復習) 講義内容について、キーワードと関連付けて説明できるように復習する（2時間）
		定期試験を実施する		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	栄養学・臨床栄養学			授業形態	講義
英語科目名	栄養学・臨床栄養学 Nutrition / Clinical Nutrition			対象学年	1年
開講学期	2022年度後期			単位数	1単位
代表教員	高橋 徳江			ナンバリング	5CLT-2STH07
担当教員	高橋 徳江				
授業概要					
全体内容	栄養とは生体が食物等を摂取し、成長、発育をして生活を営む一連の活動のことで、摂取すべき成分を栄養素という。栄養素の過不足状態が長期に及ぶと欠乏症や過剰症が発症し、死に至ることもある。栄養は人間の生命を維持し、生きてくうえで最も重要であり、医療に従事する者が修得しておくべき基本的事項である。栄養が医学・医療の場で様々な疾患、病態の成因・進展、治癒にどのように関わっているのか、臨床栄養に必須の知識を学び、それぞれの疾患に対して適切な栄養管理を実践できるようにする。本講義では、栄養素とその働き、食物の消化と栄養素の吸収・代謝について、日本人の生活習慣と食事摂取基準、栄養状態の評価と判定、ライフステージに適した栄養、疾病別食事指導の実際、経管栄養と中心静脈栄養等、栄養学の基礎から臨床栄養学に及ぶ幅広い分野についての知識を修得する。				
到達目標	1. 人間の健康および生命維持における栄養の意義について理解できる 2. 栄養素の種類と働きを理解できる 3. 食物の消化と栄養素の吸収・代謝を理解できる 4. 栄養状態の評価・判定ができる 5. ライフステージに適した栄養管理について理解できる 6. 疾病別食事療法とチーム医療について理解できる				
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門基礎分野・人体の構造と機能科目の必修科目である。 【臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・臨床工学に必要な医学的基礎科目の選択必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1 臨検DP1 臨工DP1	共通DP2 臨検DP2 臨工DP2	共通DP3 臨検DP3 臨工DP3		
履修上の注意、履修要件	事前に授業内容に関連する参考文献を調べ、使用テキストを一読すること。 毎回実施する小テストの内容を必ず復習し、習得すること。				
成績評価の方法					
評価方法	定期試験（60％）、小テスト（20％）、課題レポート（20％）				
評価基準	1. 人間の健康および生命維持における栄養の意義について理解できる（定期試験・小テスト・課題レポート） 2. 栄養素の種類と働きを理解できる（定期試験・小テスト） 3. 食物の消化と栄養素の吸収・代謝を理解できる（定期試験・小テスト） 4. 栄養状態の評価・判定ができる（定期試験・小テスト・課題レポート） 5. ライフステージに適した栄養管理について理解できる（定期試験・小テスト） 6. 疾病別食事療法とチーム医療について理解できる（定期試験・小テスト）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
小テストについては、授業内容で説明を行なう 課題レポートは評価後返却する 定期試験についてはJ-PASS上で模範解答を示す					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
わかりやすい栄養学		編集 中村美智子 長谷川恭子	ヌーベルヒロカワ	978-86174-063-3	2,420円
参考文献					
国民健康栄養調査の概要（厚生労働省）、食事バランスガイド（農林水産省、厚生労働省）、病態栄養ガイドブック（日本病態栄養学会発行、南江堂） 必要に応じてプリントを配布する					
その他					
連絡先・オフィスアワー	メールで日程を相談の上、授業時間後に非常勤講師室で対応する。				
担当教員の実務経験	病院管理栄養士として経験のある者が、栄養学の基礎から臨床栄養について講義する。				
備考	新型コロナウイルス感染症の発症状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。				

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	高橋 徳江	日本人の栄養の現状	講義 対面授業	<予習> 日本人の食習慣や栄養状態の現状、日本人の食事摂取基準2020年版について調べておく（学習時間120分） <レポート課題> 食事バランスガイドを用い自分の食生活をレポートにまとめる（90分）
2	高橋 徳江	栄養素の種類とその主な働き	講義 対面授業	<予習> 五大栄養素について確認し、食物を栄養素のレベルで理解できるように準備する（学習時間120分） <復習> 授業中配付資料とテキストを参照する（学習時間120分）
3	高橋 徳江	食物の消化と栄養素の吸収・代謝と消化器疾患	講義 対面授業	<予習> 栄養素を人間が生きていくためにどのように取り込み、利用しているのかと共に摂食・嚥下、胃・腸疾患など関連する病態の食事療法についても調べておく（学習時間120分） <復習> 授業中配付資料とテキストを参照する（学習時間120分）
4	高橋 徳江	栄養状態の評価・判定	講義 対面授業	<予習> 栄養アセスメントについて調べておく（学習時間120分） <レポート課題> 身体計測を行ない、自分のエネルギー摂取量をレポートにまとめる（90分）
5	高橋 徳江	ライフステージと栄養	講義 対面授業	<予習> ライフステージ別の特徴および栄養管理について調べておく（学習時間120分） <復習> 授業中配付資料とテキストを参照する（学習時間120分）
6	高橋 徳江	疾病別食事療法（代謝性疾患と循環器疾患）	講義 対面授業	<予習> 糖尿病、高血圧、脂質異常症、肥満、痛風、虚血性死因疾患の食事療法について調べておく（学習時間120分） <復習> 授業中配付資料とテキストを参照する（学習時間120分）
7	高橋 徳江	疾病別食事療法（肝臓病と腎疾患）	講義 対面授業	<予習> 肝臓病、腎臓病の食事療法について調べておく（学習時間120分） <復習> 授業中配付資料とテキストを参照する（学習時間120分）
8	高橋 徳江	授業のまとめ（前半45分） 試験の実施（後半45分）	講義 対面授業	<予習> 今までの授業内容で学んだことを再度確認する（学習時間120分） <復習> 試験内容を踏まえ、学習不足の項目を復習する（学習時間60分）
		定期試験		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	臨床検査学入門	授業形態	講義	
英語科目名	臨床検査学入門 Introduction of Clinical Laboratory Medicine	対象学年	1年	
開講学期	2022年度前期	単位数	1単位	
代表教員	三宅 一徳	ナンバリング	5CLT-2STH07	
担当教員	三宅 一徳			
授業概要				
全体内容	本講義では、臨床検査の基礎的分類及び臨床検査の担い手である臨床検査技師の業務について学修し、今後の専門基礎科目、専門科目の履修科目の重要性を認識し、学修意欲の向上と専門職としての自らの将来像を把握することを目指して教授する。具体的には、検体検査、生体検査等、臨床検査の体系的分類の位置付け、臨床栄養、病態薬理、認知症の検査基礎を学び、その基礎となる解剖学、生理学、生化学、微生物学等の専門基礎分野と専門分野との関連性を概説するとともに、病態診断における臨床検査の重要性についても実例を通じて具体的に教授する。臨床検査技師の歴史的背景、業務内容の実際については講義を通じた概説に加え、病院や健診機関、衛生検査所等での業務の実際や在宅等で行われる臨床検査を理解し、他の医療職種との連携についても併せて学ぶ。			
到達目標	1) 臨床検査の種類について説明できる。 2) 解剖学、生理学、生化学、微生物学等の専門基礎分野の臨床検査への関わりを説明できる。 3) 病院、健診機関、衛生検査所等での臨床検査業務を説明できる。 4) 医療における臨床検査技師の役割について説明できる。 5) 他職種連携における臨床検査技師の役割について説明できる。			
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門基礎分野・臨床検査の基礎とその疾病との関連科目の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1・2、臨床DP1・3			
履修上の注意、履修要件	・講義資料を事前に送付する。 ・講義資料の課題部分を事前に行っておくこと。 ・ポストテストのURLは各講義で連絡する。			
成績評価の方法				
評価方法	ポストテスト(30%)、レポート(20%)、定期試験(50%)			
評価基準	1) 臨床検査の種類について説明できる。(ポストテスト、定期試験) 2) 解剖学、生理学、生化学、微生物学等の専門基礎分野の臨床検査への関わりを説明できる。(ポストテスト、定期試験) 3) 病院、健診機関、衛生検査所等での臨床検査業務を説明できる。(ポストテスト、定期試験) 4) 医療における臨床検査技師の役割について説明できる。(レポート、定期試験) 5) 他職種連携における臨床検査技師の役割について説明できる。(レポート、定期試験)			
試験・課題に対するフィードバック方法				
ポストテスト・定期試験についてはJUNTENDO-PASSPORTを利用して解答を示す。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
特に指定しない				
参考文献				
講義資料を毎回配付する。				
その他				
連絡先・オフィスアワー	連絡先 cpm[at]juntendo.ac.jp ([at]を@に修正してください。) オフィスアワーについては授業内で知らせます。			
担当教員の実務経験	医師として37年間の大学病院等勤務経験を有する。			
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	三宅一徳	臨床検査と臨床検査技師 ・検体検査と生理検査 ・医療における臨床検査技師の役割	対面授業：講義	〔予習120分〕配布資料の課題部分を行う。 〔復習120分〕授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。
2	三宅一徳	感染症と臨床検査 ・血液学検査 ・微生物検査・感染症遺伝子検査	対面授業：講義	〔予習120分〕配布資料の課題部分を行う。 〔復習120分〕授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。
3	三宅一徳	消化器疾患と臨床検査 ・生化学検査 ・免疫学検査	対面授業：講義	〔予習120分〕配布資料の課題部分を行う。 〔復習120分〕授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。
4	三宅一徳	循環器疾患と臨床検査 ・予防医学と臨床検査 ・生理機能検査・超音波検査	対面授業：講義	〔予習120分〕配布資料の課題部分を行う。 〔復習120分〕授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。
5	三宅一徳	がんと臨床検査 ・手術に関する検査・輸血検査 ・病理検査・遺伝子検査	対面授業：講義	〔予習120分〕配布資料の課題部分を行う。 〔復習120分〕授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。
6	三宅一徳 ほか4名	病院見学（順天堂大学医学部附属浦安病院） ・病院における臨床検査と臨床検査技師	対面授業（病院見学）*	〔予習120分〕配布資料の課題部分を行う。 〔復習120分〕授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。
7	三宅一徳 ほか4名	病院見学（順天堂大学医学部附属浦安病院） ・他職種連携と臨床検査技師の役割	対面授業（病院見学）*	〔予習120分〕配布資料の課題部分を行う。 〔復習120分〕授業後、講義内容を復習し、ポストテストを受ける。
8	三宅一徳 ほか4名	まとめ ・与えられた課題についてグループワークを行い、成果を発表する。	対面授業： グループワーク および発表 授業内試験	〔予習120分〕グループワーク課題について事前にレポートを提出する。 〔復習120分〕授業後、ポストテストを受ける。

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	病理学	授業形態	講義	
英語科目名	病理学 Pathology	対象学年	1年	
開講学期	2022年度後期	単位数	2単位	
代表教員	泉 浩	ナンバリング	5CLT-2FUC02	
担当教員	泉 浩			
授業概要				
全体内容	病理学は、病気の病因病態の解明を目的として、主に形態的变化を検索することによって、病気の原因・経過・結果を究明する学問である。日常の病理組織診断では、生検や手術材料の病理組織検査、細胞診検査、病理解剖等を通して、病気の質的診断を最終的に決定し、治療方針の決定に関与するだけでなく、治療の影響や効果判定まで携わっている。全ての病気はいくつかの基礎的な組織反応があるが、これを基礎的病理学的変化と呼び、本講義では、その内容である循環障害、炎症、退行性・進行性病変、腫瘍（新生物）、免疫異常・アレルギー、先天異常等について学修する。基礎的な病理的变化は各種臓器・組織に発生しうるが、そのために起こってくる病気は部位によって異なるので、主要な各種臓器を中心に個々の病気の病理学的変化について学び、病気の概念・定義を理解する。			
到達目標	1. 総論では病理学的用語の理解ができる。 2. 各論では疾患理論、形態学変化を解釈し、説明できる。 3. 各疾患の症状と組織の関連性を解釈し理解できる。			
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門基礎分野・臨床検査の基礎とその疾病との関連科目の必修科目である。 【臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・人体の構造と機能科目の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP3、臨床DP3			
履修上の注意、履修要件	組織学にて学んだ知識を復習しておく。病理学での病態にはそれぞれ定義があるので、講義前に教科書や参考文献を読んでおく。			
成績評価の方法				
評価方法	定期試験（90％）と平常点（10％）で評価する。			
評価基準	1. 病理学で使用する用語が理解できているか。 2. 各疾患の形態学変化を解釈できているか。 3. 各疾患の組織の変化を理解し、説明できるか。 （1, 2, 3とも定期試験・平常点いずれも評価基準となる。）			
試験・課題に対するフィードバック方法				
定期試験は、正解および問題の詳解を後日公表します。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
“最新臨床検査学講座 病理学病理検査学”	松原 修、他	医歯薬出版	978-4-263-22364-2	5200円＋税
参考文献				
Newエッセンシャル病理学(第6版)長村義之 医歯薬出版（医学部で使用）				
その他				
連絡先・オフィスアワー	連絡先については授業内で知らせます。			
担当教員の実務経験	医師 順天堂大学病院および附属病院での勤務。			
備考				

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	泉 浩	総論：病理学の目的 先天異常	講義 対面授業	【予習】テキストの病理学とは何か、病理解剖、染色体・遺伝子・発生の異常を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
2	泉 浩	総論：病気の原因、内因・外因。	講義 対面授業	【予習】テキストの組織細胞障害とその修復機構、物質代謝異常を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
3	泉 浩	総論：物質代謝障害	講義 対面授業	【予習】テキストの組織細胞障害とその修復機構、物質代謝異常を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
4	泉 浩	総論：循環障害	講義 対面授業	【予習】テキストの循環障害、局所・全身を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
5	泉 浩	総論：炎症	講義 対面授業	【予習】テキストの炎症を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
6	泉 浩	総論：免疫とアレルギー	講義 対面授業	【予習】テキストの免疫異常を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
7	泉 浩	総論：腫瘍	講義 対面授業	【予習】テキストの腫瘍を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
8	泉 浩	各論：循環器系の疾患	講義 対面授業	【予習】テキストの循環器系、心臓・脈管系を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
9	泉 浩	各論：呼吸器系の疾患	講義 対面授業	【予習】テキストの呼吸器系、上気道、気管支・肺、胸膜および縦隔を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
10	泉 浩	各論：消化器系の疾患	講義 対面授業	【予習】テキストの消化器系、食道、胃、小腸・大腸を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
11	泉 浩	各論：肝臓・胆道・膵臓系の疾患	講義 対面授業	【予習】テキストの消化器系、肝臓、胆嚢胆道系、膵臓を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
12	泉 浩	各論：内分泌系の疾患	講義 対面授業	【予習】テキストの内分泌系を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
13	泉 浩	各論：泌尿器・男性生殖器の疾患	講義 対面授業	【予習】テキストの泌尿器系、腎、下部尿路、男性生殖器を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
14	泉 浩	各論：乳腺・女性生殖器系の疾患	講義 対面授業	【予習】テキストの女性生殖器、乳腺を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
15	泉 浩	各論：血液・造血器・リンパ組織系の疾患	講義 対面授業	【予習】テキストの造血臓器系、骨髄、リンパ節を読んでおく。(120分) 【復習】講義内容の復習。(120分)
		定期試験		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	微生物学			授業形態	講義
英語科目名	微生物学 Microbiology			対象学年	1年
開講学期	2022年度後期			単位数	2単位
代表教員	三澤 成毅			ナンバリング	5CLT-2FUC03
担当教員	三澤 成毅				
授業概要					
全体内容	細菌、真菌、ウイルス等の微生物は、地球環境に広く分布しているとともに、感染症の原因として重要である。近年は、抗菌薬耐性の出現や新興感染症の原因として世界共通の問題となっている。本講義では、生物の中の微生物の位置付け、微生物の分類、微生物の代謝と発育、細菌・真菌・ウイルスの形態や性質の違い、微生物を取扱うための滅菌・消毒方法、化学療法剤の種類と特徴、薬剤耐性機構を学修する。感染症の検査室診断法（染色法、培養法、同定法、抗菌薬感受性検査法、免疫血清学的検査法、抗原検査法、遺伝学的検査法）及び感染制御（標準予防策、感染経路別予防策、医療関連感染、感染制御活動、サーベイランス、感染制御に必要な微生物学的検査、関係法規）について学修し、その後の微生物・感染症検査学の修得へと向かう基礎力を固める。				
到達目標	・微生物の種類と医学上重要な微生物の特徴を説明できる。 ・感染症の検査室診断法としての微生物学的検査の目的と検査法の特徴を説明できる。 ・感染制御に必要な知識と微生物学的検査の役割を説明できる。				
授業の位置づけ	この科目は、専門基礎分野・臨床検査の基礎とその疾病との関連の臨床検査学科必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	臨床DP3				
履修上の注意、履修要件	・各回の授業前にテキストで授業内容に関係する部分を予習、授業後は復習しておくこと。 ・講義前にプレテスト、講義後にポストテストを行って理解度を評価する。				
成績評価の方法					
評価方法	各授業で行うプレ・ポストテスト（20%）および定期試験（80%）によって評価する。				
評価基準	・微生物の種類と医学上重要な微生物の特徴を説明できる。（定期試験，ポストテスト） ・感染症の検査室診断法としての微生物学的検査の目的と検査法の特徴を説明できる。（定期試験，ポストテスト） ・感染制御に必要な知識と微生物学的検査の役割を説明できる。（定期試験，ポストテスト）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
毎回の授業前にプレテスト、授業後にポストテストを行う。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
最新臨床検査学講座 臨床微生物学		松本哲哉（編著） 三澤成毅（分担執筆）	医歯薬出版株式会社	978-4-263-22370-3	2021年1月10日、第1版 第6刷 定価6,380円（税込）
参考文献					
JAMT技術教本シリーズ 臨床微生物検査技術教本：一般社団法人日本臨床衛生検査技師会（監修、三澤成毅 分担執筆），丸善出版株式会社，2017年3月31日，ISBN 978-4-621-30086-2					
その他					
連絡先・オフィスアワー	授業内で周知する				
担当教員の実務経験	順天堂大学医学部附属順天堂医院臨床検査部で臨床検査の実務，東京医科歯科大学医学部保健衛生学科臨床教授として教育の実務，公益社団法人日本臨床検査同学院認定の二級および一級臨床検査士（微生物学），認定臨床微生物検査技師，感染制御認定臨床微生物検査技師，インфекションコントロールドクターの資格を取得している。 上記の臨床検査の実務と教育の経験を有する教員が，医学上重要な微生物の基礎知識と臨床検査としての微生物検査の基礎を解説する。				
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて，成績評価の基準，方法及び授業計画を変更する場合がある。				
授業計画					
授業回	担当者	授業内容		授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	三澤成毅	微生物学・臨床微生物学の歴史，病原微生物の分類		講義／対面授業	【予習】テキストの「微生物学・臨床微生物学の歴史，病原微生物の分類」と講義資料を予習しプレテストを受ける（120分） 【復習】授業後は内容を復習しポストテストを受ける（120分）
2	三澤成毅	細菌の形態・構造・代謝・遺伝・変異		講義／対面授業	【予習】テキストの「細菌の形態・構造・代謝・遺伝・変異」と講義資料を予習しプレテストを受ける（120分） 【復習】授業後は内容を復習しポストテストを受ける（120分）

3	三澤成毅	滅菌・消毒・化学療法、ワクチン	講義／対面授業	【予習】テキストの「滅菌・消毒・化学療法、ワクチン」と講義資料を予習しプレテストを受ける（120分） 【復習】授業後は内容を復習しポストテストを受ける（120分）
4	三澤成毅	正常細菌叢、微生物と宿主の関係、バイオセーフティ、感染症関連法規	講義／対面授業	【予習】テキストの「正常細菌叢、微生物と宿主の関係、バイオセーフティ、感染症関連法規」と講義資料を予習しプレテストを受ける（120分） 【復習】授業後は内容を復習しポストテストを受ける（120分）
5	三澤成毅	微生物学的検査法の基礎（染色法、培養法、同定法、薬剤感受性検査法、免疫学的検査法、遺伝学的検査法）	講義／対面授業	【予習】テキストの「微生物学的検査法の基礎（染色法、培養法、同定法、薬剤感受性検査法、免疫学的検査法、遺伝学的検査法）」と講義資料を予習しプレテストを受ける（120分） 【復習】授業後は内容を復習しポストテストを受ける（120分）
6	三澤成毅	医学的に重要な微生物の特徴と感染症1：好気性または通性嫌気性Gram陽性球菌	講義／対面授業	【予習】テキストの「好気性または通性嫌気性Gram陽性球菌」と講義資料を予習しプレテストを受ける（120分） 【復習】授業後は内容を復習しポストテストを受ける（120分）
7	三澤成毅	医学的に重要な微生物の特徴と感染症2：Gram陰性球菌およびGram陰性桿菌	講義／対面授業	【予習】テキストの「Gram陰性球菌およびGram陰性桿菌」と講義資料を予習しプレテストを受ける（120分） 【復習】授業後は内容を復習しポストテストを受ける（120分）
8	三澤成毅	医学的に重要な微生物の特徴と感染症3：通性嫌気性Gram陰性桿菌	講義／対面授業	【予習】テキストの「通性嫌気性Gram陰性桿菌」と講義資料を予習しプレテストを受ける（120分） 【復習】授業後は内容を復習しポストテストを受ける（120分）
9	三澤成毅	医学的に重要な微生物の特徴と感染症4：好気性または微好気性Gram陰性桿菌	講義／対面授業	【予習】テキストの「好気性または微好気性Gram陰性桿菌」と講義資料を予習しプレテストを受ける（120分） 【復習】授業後は内容を復習しポストテストを受ける（120分）
10	三澤成毅	医学的に重要な微生物の特徴と感染症5：好気性または抗酸性Gram陽性桿菌	講義／対面授業	【予習】テキストの「好気性または抗酸性Gram陽性桿菌」と講義資料を予習しプレテストを受ける（120分） 【復習】授業後は内容を復習しポストテストを受ける（120分）
11	三澤成毅	医学的に重要な微生物の特徴と感染症6：嫌気性菌	講義／対面授業	【予習】テキストの「嫌気性菌」と講義資料を予習しプレテストを受ける（120分） 【復習】授業後は内容を復習しポストテストを受ける（120分）
12	三澤成毅	医学的に重要な微生物の特徴と感染症7：スピロヘータ、レプトスピラ、マイコプラズマ、リケッチア、クラミジア	講義／対面授業	【予習】テキストの「スピロヘータ、レプトスピラ、マイコプラズマ、リケッチア、クラミジア」と講義資料を予習しプレテストを受ける（120分） 【復習】授業後は内容を復習しポストテストを受ける（120分）
13	三澤成毅	医学的に重要な微生物の特徴と感染症8：真菌	講義／対面授業	【予習】テキストの「真菌」と講義資料を予習しプレテストを受ける（120分） 【復習】授業後は内容を復習しポストテストを受ける（120分）
14	三澤成毅	医学的に重要な微生物の特徴と感染症9：ウイルス	講義／対面授業	【予習】テキストの「ウイルス」と講義資料を予習しプレテストを受ける（120分） 【復習】授業後は内容を復習しポストテストを受ける（120分）
15	三澤成毅	まとめと振り返り	講義／反転授業	【予習】14回の授業の内容を振り返り、理解が不十分な事項、深めたい事項を整理する（120分） 【復習】授業後は内容を復習し、理解を確かなものとする（120分）
		定期試験		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	医学概論	授業形態	講義	
英語科目名	医学概論 Introduction of medical Scinece	対象学年	1年	
開講学期	2022年度前期	単位数	1単位	
代表教員	泉 浩	ナンバリング	5CLT-2HEW01	
担当教員	泉 浩、三宅 一徳			
授業概要				
全体内容	本講義では、医学・医療の全体像について概説し、医学のもつ「疾病とその予防の科学」と「生命の尊厳を基盤とする人間学」の2つの側面を学ぶ。医学・医療の歴史的な変遷について先史時代から現代までの医療や健康に関する考え方、医療における患者の位置付けの変遷を取り上げるとともに、医療を支える臨床検査・臨床工学技術についてもその発展の歴史を解説する。将来、医療を担う一員となるべき者として遵守すべき各種倫理について解説し、健康、寿命、疾病、死に対する患者の心理変化を理解するとともに、患者の健康を守り、最後を看取することもある医療従事者としての専門職意識確立に向けての基盤となる事項を実例を通じて学び、「苦悩する人間への共感的態度」を身につけることを目的とする。			
到達目標	1) 医学・医療の発展の歴史を概略説明できる。 2) 健康とその維持の概念について説明できる。 3) 保健・医療システムの基本を説明できる。 4) 各医療関係職種の業務の内容と多職種連携（チーム医療）の実際を説明できる。 5) 医療者として守るべき各種倫理について説明できる。			
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門基礎分野・保健医療福祉と臨床検査科目の必修科目である。 【臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・臨床工学に必要な医学的基礎科目の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1・2、臨床DP1・2、臨工DP1・2			
履修上の注意、履修要件	復習レポートは単なる授業の感想ではなく、授業で取り上げた医療上の問題についての自身の考え（意見）を簡潔に記載すること。第8回の講義では課題についてのグループワークを行いその成果を発表する。事前にレポートを提出すること。			
成績評価の方法				
評価方法	平常点（復習レポート、20%）、まとめ講義レポート(30%)、定期試験(50%)			
評価基準	1) 医学・医療の発展の歴史を概略説明できる。(レポート、定期試験) 2) 健康とその維持の概念について説明できる。(レポート、定期試験) 3) 保健・医療システムの基本を説明できる。(レポート、定期試験) 4) 各医療関係職種の業務の内容と多職種連携（チーム医療）の実際を説明できる。(レポート、定期試験) 5) 医療者として守るべき各種倫理について説明できる。(レポート、定期試験)			
試験・課題に対するフィードバック方法				
定期試験についてはJUNTENDO-PASSPORTを利用して解答と解説を示す。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
学生のための医療概論 第4版	小橋 元 他 編	医学書院	978-4260041256	3,300円
参考文献				
・必要に応じて適宜配付する。				
その他				
連絡先・オフィスアワー	連絡先・オフィスアワーについては授業内で知らせます。			
担当教員の実務経験	医師として38年間（泉）、37年間（三宅）大学病院等勤務経験を有する。			
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	泉浩	医学・医療の基本 ・医療の基本、患者の権利 ・医療と倫理	対面授業：講義	〔予習120分〕教科書：第1章-1～4を通読し内容を把握する。 〔復習120分〕授業で学んだことに対するあなたの考えをA4 1枚にまとめ、レポートとして提出する。
2	泉浩	医療のプロフェッショナルリズムとチーム医療 ・情報共有とチーム医療 ・医療職とプロフェッショナルリズム	対面授業：講義	〔予習120分〕教科書：第1章-5～7を通読し内容を把握する。 〔復習120分〕授業で学んだことに対するあなたの考えをA4 1枚にまとめ、レポートとして提出する。
3	三宅一徳	健康・幸福と医療 ・健康と医療、健康の決定要因とヘルスプロモーション ・病気とwell-beingの支援、保健医療と医療職の役割	対面授業：講義	〔予習120分〕教科書：第2章-1～6を通読し内容を把握する。 〔復習120分〕授業で学んだことに対するあなたの考えをA4 1枚にまとめ、レポートとして提出する。
4	三宅一徳	医療の歴史とこれからの展望(1) ・近代医学と感染症 ・生活習慣病と悪性腫瘍 ・ゲノム医療と医療・情報テクノロジー、EBM	対面授業：講義	〔予習120分〕教科書：第3章-1～4, 10を通読し内容を把握する。 〔復習120分〕授業で学んだことに対するあなたの考えをA4 1枚にまとめ、レポートとして提出する。
5	三宅一徳	医療の歴史とこれからの展望(2) ・健康に影響する環境問題、医療行為とその害 ・代替医療と移植医療	対面授業：講義	〔予習120分〕教科書：第3章-5～9を通読し内容を把握する。 〔復習120分〕授業で学んだことに対するあなたの考えをA4 1枚にまとめ、レポートとして提出する。
6	三宅一徳	医療の歴史とこれからの展望(3) ・医療システムの機能分化 ・医療保険制度と医療経済	対面授業：講義	〔予習120分〕教科書：第4章-1～5を通読し内容を把握する。 〔復習120分〕授業で学んだことに対するあなたの考えをA4 1枚にまとめ、レポートとして提出する。
7	泉浩	医療の歴史とこれからの展望(4) ・防災と災害医療 ・健康課題の国際化と持続可能な開発目標（SDGs） ・医療職と医療安全	対面授業：講義	〔予習120分〕教科書：第4章-6～8を通読し内容を把握する。 〔復習120分〕授業で学んだことに対するあなたの考えをA4 1枚にまとめ、レポートとして提出する。
8	泉浩 三宅一徳	グループディスカッション ・医療の機能分化、多職種連携 ・医療安全と医療職に求められる態度 授業内試験	対面： グループワーク、 発表と討議	〔予習120分〕事前に配布した課題について、教科書を参考に、あなたの考えをまとめ、レポートとして事前に提出する。 〔復習120分〕医学概論全体に対するあなたの感想を提出する。

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	保健医療福祉制度		授業形態	講義
英語科目名	保健医療福祉制度 Health and Medical Welfare System		対象学年	1年
開講学期	2022年度前期		単位数	1単位
代表教員	新見 裕一		ナンバリング	5CLT-2HEW02
担当教員	HEW02			
授業概要				
全体内容	わが国の社会保障費は2015年度に約115兆円に達し、いわゆる団塊の世代が75歳以上の後期高齢者となる2025年度には約150兆円になるとされる。なかでも医療費の増嵩は著しく、給付費ベースで現行の38兆円から54兆円になると推計され、これに患者の自己負担を加えると60兆円を超えることは想像に固くない。その要因は高齢化もさることながら放射線診断・治療装置等の技術革新によるところが大きい。しかし当該分野には経済活発効果もあるため、最近では“日本の成長産業”として有力視されている。更に医療費を社会的共通資本として捉える考え方もある。事実、社会保障制度改革国民会議は「人的・物的資源を集中投入して、いかに早期の家族復帰・社会復帰を実現するか」を、人類史上例を見ない規模とスピードで超高齢社会を向かえる日本の国民的課題としている。本講義では、こうした時代の要請にあわせて保健医療福祉制度と医療経済の関係を多面的且つアクティブに学修する。			
到達目標	1. 保健医療福祉行政の考え方について理解し、説明できる。 2. 医療保険や介護保険について理解し、説明できる。 3. 年金制度や生活保護について理解し、説明できる。			
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門基礎分野・保健医療福祉と臨床検査科目の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-1			
履修上の注意、履修要件	特になし			
成績評価の方法				
評価方法	定期試験（100％）			
評価基準	1. 保健医療福祉行政の考え方について理解し説明できるか（定期試験） 2. 医療保険や介護保険について理解し説明できるか（定期試験） 3. 年金制度や生活保護について理解し説明できるか（定期試験）			
試験・課題に対するフィードバック方法				
定期試験については、採点後の答案を返却する。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
標準保健師講座 別巻1 保健医療福祉行政論 第5版	藤内修二 他	医学書院	978-4-260-04222-2	3,410円
参考文献				
厚生労働白書				
その他				
連絡先・オフィスアワー	shinmi [at] jaame.or.jp 随時、Eメールで質問を受け付ける。			
担当教員の実務経験	厚生労働省で行政経験のある者が、保険医療福祉制度について講義する。			
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	新見裕一	1. 保健医療福祉行政の考え方と目標 [キーワード] 生存権、健康の定義、少子高齢社会	講義 対面授業	[予習] (120分) 教科書の当該範囲を通読する [復習] (120分) キーワードを振り返り理解を深める
2	新見裕一	2. 保健医療福祉制度行政の仕組み 医療保険制度の概要 [キーワード] 国民皆保険制度、国民健康保険、後期高齢者医療制度	講義 対面授業	[予習] (120分) 教科書の当該範囲を通読する [復習] (120分) キーワードを振り返り理解を深める
3	新見裕一	2. 保健医療福祉制度行政の仕組み 医療保険制度の改革 [キーワード] 医療費適正化対策、団塊ジュニア世代、全世代対応型の社会保障制度	講義 対面授業	[予習] (120分) 教科書の当該範囲を通読する [復習] (120分) キーワードを振り返り理解を深める
4	新見裕一	2. 保健医療福祉制度行政の仕組み 介護保険制度 [キーワード] 介護保険制度の仕組み、高齢者保健福祉対策、医療と介護の連携	講義 対面授業	[予習] (120分) 教科書の当該範囲を通読する [復習] (120分) キーワードを振り返り理解を深める
5	新見裕一	2. 保健医療福祉制度行政の仕組み 年金制度 [キーワード] 国民年金、厚生年金、年金財政の費用負担	講義 対面授業	[予習] (120分) 教科書の当該範囲を通読する [復習] (120分) キーワードを振り返り理解を深める
6	新見裕一	2. 保健医療福祉制度行政の仕組み 生活保護制度 [キーワード] 公的扶助、生活保護制度の基本原則、社会保障の最後のセーフティネット	講義 対面授業	[予習] (120分) 教科書の当該範囲を通読する [復習] (120分) キーワードを振り返り理解を深める
7	新見裕一	3. 保健医療福祉制度行政の財政の仕組み [キーワード] 社会保障の理念、巨額な社会保障給付金、全世代対応型の社会保障制度	講義 対面授業	[予習] (120分) 教科書の当該範囲を通読する [復習] (120分) キーワードを振り返り理解を深める
8	新見裕一	4. まとめと試験	講義 対面授業	[予習] (60分) 教科書の当該範囲を通読する [復習] (60分) キーワードを振り返り理解を深める
		定期試験		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	公衆衛生学			授業形態	講義
英語科目名	公衆衛生学 Public Health			対象学年	1年
開講学期	2022年度後期			単位数	2単位
代表教員	田城 孝雄			ナンバリング	5CLT-2HEW03
担当教員	田城 孝雄				
授業概要					
全体内容	公衆衛生学は、人々が関わる社会状況、生活環境、保健医療制度並びに事業、社会保障及び社会福祉等、医学・医療が社会と関わる領域の学問である。公衆衛生学では、病気の一人一人を対象とするのではなく、人々の集まりとしての社会を対象とした健康の増進、疾患の予防、治療を考える。在宅医療、地域保健、途上国等の現場で問題解決のために実際の活動を行うのも特徴である。公衆衛生学は、組織された地域社会の努力を通して、疾病を予防し、生命を延長し、身体的、精神的機能の増進をはかる科学であり技術である。本講義では、保健所と市町村保健センターの役割、感染症対策、成人保健及び老人保健制度等、公衆衛生学について学修する。				
到達目標	① 公衆衛生に関して理解する。 ② 人々の健康を増進するため、現状を理解し、保健活動について理解する。 ③ 人々が生活を営む上での健康の意義を述べることができる。 ④ 地域の人々の健康状態を客観的に把握して説明できる。 ⑤ 様々な健康問題の解決にむけて保健・医療・福祉の対策が講じられていることを説明できる。 ⑥ 現状の制度と問題点を正しく認識できる。				
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門基礎分野・保健医療福祉と臨床検査科目の必修科目である。 【臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・臨床工学に必要な医学的基礎科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1、臨検DP1、臨工DP1				
履修上の注意、履修要件	特になし				
成績評価の方法					
評価方法	定期試験（100％）				
評価基準	公衆衛生に関する事項について正しく理解して、説明・記述できるか。（定期試験） 保健所と市町村保健センターの役割、感染症対策、成人保健及び老人保健制度について、理解し説明できるか。（定期試験）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
定期試験については解答のポイント、模範解答を提示する。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
特になし					
参考文献					
国民衛生の動向 厚生指標 増刊（厚生労働統計協会）、必要に応じて資料を配布する。					
その他					
連絡先・オフィスアワー		随時、メールで質問を受ける（ ttashiro[at]juntendo.ac.jp ） [at]を@に変換してメールしてください。			
担当教員の実務経験		医師免許、産業医。産業医の経験を講義内容に反映させる。			
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に			
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	田城孝雄	【公衆衛生とは】プライマリ・ヘルスケア 公衆衛生学は、疾病を予防し、寿命を延ばし、身体的健康と様々な分野との組織的な活動を行う科学である。公衆衛生学の基礎として、プライマリヘルスケアについて学ぶ。キーワード：健康、公衆衛生、プライマリヘルスケア、アルマアタ宣言、健康日本21	対面授業	予習：公衆衛生について検索して知識を得る（120分） 復習：公衆衛生の歴史をまとめる。（120分）	
2	田城孝雄	【健康とは・環境と健康・生活環境】健康についてWHOの定義など健康の概念を学ぶ。ヒトの健康に影響を与える環境について、環境の変化に対する生体の反応、物理的・化学的・生物的環境要因の概要、公害・地球環境問題と環境管理について学ぶ。キーワード：環境管理、環境汚染、放射線	オンデマンド授業	予習：健康について考える。（120分） 復習：健康の定義、新しい健康の捉え方を整理する。（120分）	

3	田城孝雄	【疫学と健康指標】公衆衛生学の基本となる疫学は人間の集団を対象として、疾病の頻度や発生を把握し、その要因を科学的に明らかにする学問である。疫学の基礎的な概念と考え方、予防医学の考え方、我が国の衛生関係統計資料の概要と主要な健康指標について学ぶ。キーワード：死亡率、乳児死亡率、罹患率、有病率、コホート研究	対面授業	予習：健康状態を把握するためには何を調べれば良いかを考える。(120分) 復習：罹患率と有病率の定義、意味と違いをまとめる。(120分)
4	田城孝雄	【健康づくり】地域住民の健康づくりについて、リスクの高い個人と一般集団への対処など、健康づくりの多様なアプローチを学ぶ。キーワード：健康日本21、健康増進法、ハイリスクアプローチ、ポピュレーションアプローチ	オンデマンド授業	予習：健康日本21、健康増進法について予習する。(120分) 復習：健康日本21、健康増進法についてまとめる。ハイリスクアプローチ・ポピュレーションアプローチについてまとめる。(120分)
5	田城孝雄	【日本の社会保障制度と医療提供体制】社会保障制度は、個人の努力では対処できない事象に対して、社会全体で生活を保障する制度である。社会保障制度と医療提供体制、医療保険制度、国民皆保険について学ぶ。キーワード：社会保障、日本国憲法第25条、医療提供体制、医療保険制度、医療法	対面授業	予習：社会保障について調べる。予想外の病気や事故の負担を軽減する方法を考える。(120分) 復習：社会保険の仕組みを理解する。医療提供体制についてまとめる。(120分)
6	田城孝雄	【地域保健】地域住民全体を視野においた組織的な活動である地域保健について学ぶ。キーワード：地域保健法、保健所、市町村保健センター	オンデマンド授業	予習：国、都道府県、市町村の健康づくりの役割を予習する。(120分) 復習：国、都道府県、市町村の健康づくりの役割をまとめる。保健所と市町村保健センターの役割をまとめる。(120分)
7	田城孝雄	【母子保健】子育て支援を含む母子保健活動、母子保健法による事業、子育て支援の地域活動についても学ぶ。キーワード：母子保健法、健やか親子21、児童虐待、母子健康手帳、3歳児健康診査	対面授業	予習：母子保健法、健やか親子21について予習する。(120分) 復習：妊娠期の支援、出生後の支援活動についてまとめる。子育てを支援する地域づくりについてまとめる。(120分)
8	田城孝雄	【成人保健・メタボリックシンドローム】社会の高齢化、ライフスタイルの変化により、心臓病・脳卒中などの生活習慣病が死因の上位を占めている。メタボリックシンドローム、生活習慣病及び対策について学ぶ。キーワード：生活習慣病、メタボリックシンドローム、特定健診、特定健康指導	オンデマンド授業	予習：生活習慣病について調べる。(120分) 復習：特定健診・特定保健指導についてまとめる。(120分)
9	田城孝雄	【成人保健・がん対策】がんの自然史と1次予防・2次予防・3次予防、がん対策基本法、がん拠点病院などががん対策について学ぶ。キーワード：がん対策基本法、1次予防、2次予防、3次予防	対面授業	予習：がんについて調べる。(120分) 復習：がんの自然史と1次予防、2次予防、3次予防について理解する。(120分)
10	田城孝雄	【高齢者保健・介護保険】寝たきりや認知症高齢者など介護を必要とする人々が増加している。このような健康課題に対応する老人保健制度、介護保険制度について学ぶ。キーワード：介護保険法、要介護、要支援、介護施設	オンデマンド授業	予習：高齢者の健康課題について調べる。(120分) 復習：介護保険法および要介護度、介護給付サービスについてまとめる(120分)
11	田城孝雄	【学校保健】学童から思春期に至る年齢層は、身体的な著しい成長と精神心理面でも大きく変化する時期である。学校保健安全法に基づき実施されている学校における保健教育と保健管理である学校保健について学ぶ。キーワード：学校教育法、学校保健安全法、学校保健管理、感染症、出席停止	対面授業	予習：学校保健、学校保健安全法について予習する。(120分) 復習：学校保健活動について整理する。学校における感染症の予防と対策についてまとめる。(120分)
12	田城孝雄	【産業保健】労働者の健康障害予防や健康増進を行う産業保健について、職業病対策やメンタルヘルス対策などを過去から現在への状況とその対策を学ぶ。キーワード：産業保健、作業管理、健康管理、作業環境管理、産業医	オンデマンド授業	予習：日本の工業・産業構造の歴史について調べる。(120分) 復習：日本の産業構造の歴史と産業衛生の歴史についてまとめる。労働衛生管理の3管理について整理する。(120分)
13	田城孝雄	【感染症対策】感染症の基本知識と予防対策、感染症対策の歴史、新興・再興感染症、感染症法について学ぶ。キーワード：感染症法、感染症成立の3大要因、能動免疫、受動免疫、予防接種	対面授業	予習：感染症・感染症法について予習する。(120分) 復習：予防接種の意義、個人防衛と集団防衛について整理する。我が国の感染症対策の歴史について整理する。(120分)
14	田城孝雄	【精神保健・認知症対策】家庭、学校、職場、近隣地域での生活の場でのような精神保健上の問題が生じているのかを明らかにし、それぞれの問題にどのように対応すれば良いのかを学ぶ。キーワード：ストレス、メンタルヘルス、精神病院、自殺	オンデマンド授業	予習：ストレス・認知症について予習する。日本の精神病院の歴史について予習する。(120分) 復習：精神保健の定義をまとめる。日本の精神医療の歴史を理解しまとめる。認知症対策について整理する。(120分)
15	田城孝雄	【危機対策・災害保健】災害発災時の初動体制、避難所における衛生・健康管理、障害者・要介護者・高齢者などの社会的弱者の避難や、支援などの方策を学ぶ。キーワード：災害対策基本法、災害救助法、DMAT、避難所、災害時要援護者	対面授業	予習：日本で起きた大きな災害について調べる。(120分) 復習：避難所の衛生問題、避難所の管理の在り方、福祉避難所についてまとめる。災害時要援護者についてまとめる。(120分)

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	医療関連法規		授業形態	講義
英語科目名	医療関連法規 Medical Laws and Regulations		対象学年	1年
開講学期	2022年度前期		単位数	1単位
代表教員	田城 孝雄		ナンバリング	5CLT-2HEW04
担当教員	田城 孝雄			
授業概要				
全体内容	医療法や各種医療関係業種に関する法をはじめとする医療に関する法（医事法）や労働に関する法（労働法）は、医療人として必須の基礎知識である。本講義では、医療保健福祉に関係する法律と政策を学修する。更には社会保障制度、医療提供体制、医療保険制度、介護保険、在宅医療、地域包括ケアシステム、障がい者支援、地域共生社会等をキーワードに、厚生労働白書等を教科書として用いて、わが国の保健医療に関わる法律、政策について学ぶ。医療の提供には、公共という概念を知ることが必要である。そのため公共についてその概念と国と地方の関係、地方自治体の制度について学ぶとともに、最新の公共政策についても教授する。			
到達目標	保健医療・厚生労働行政に係る法規および制度について、概略を理解する。 ①保健医療に関して、様々な法規や制度があることを知る。 ②法規や制度の概要を理解する。 ③法規や制度が成立した背景や経緯を理解する。 ④現在の法規や制度の活用ができる。 ⑤現在の法規や制度の課題を認識して、課題解決策を検討する。			
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門基礎分野・保健医療福祉と臨床検査科目の必修科目である。 【臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・臨床工学に必要な医学的基礎科目の選択必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP1、臨床DP1、臨工DP1			
履修上の注意、履修要件	特になし			
成績評価の方法				
評価方法	定期試験（100％）			
評価基準	医療関連法規に関する事項について正しく理解して、説明、記述することができるか。（定期試験） 医療費と医療保険制度について説明し、記述することができる。（定期試験） 福祉制度や社会的弱者に対する施策について説明し、記述することができる。（定期試験）			
試験・課題に対するフィードバック方法				
定期試験については解答のポイント、模範解答を提示する。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
特になし				
参考文献				
国民衛生の動向 厚生指針 増刊（厚生労働統計協会）、必要に応じて資料を配布する。				
その他				
連絡先・オフィスアワー	随時、メールで質問を受ける。（ ttashiro[at]juntendo.ac.jp ） [at]を@に変換して送信してください。			
担当教員の実務経験	医師。厚生労働省や内閣官房の政府委員として、政策立案に関わった者が、厚生労働行政制度、関連法規に関して講義する。			
備考				

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	田城孝雄	法規・社会保障制度について 〔キーワード〕：法律、憲法、政令	対面授業	予習 法律に関して調べる。(90分) 復習 法律、社会保障制度についてまとめる。(90分)
2	田城孝雄	人に関する法律 〔キーワード〕：医師法、保健師助産師看護師法、臨床検査技師等に関する法、臨床工学技士法	オンデマンド授業	予習 医師法、臨床検査技師法・臨床工学技士法について調べる。(120分) 復習 医療制度を支える各職種に関する法律の共通している点と異なる点をまとめる。(120分)
3	田城孝雄	医療提供体制に関する法律について 〔キーワード〕：医療法、地域医療計画、地域医療構想	対面授業	予習 医療法と医療提供体制について調べる。(120分) 復習 医療法、医療を提供する施設についてまとめる。(120分)
4	田城孝雄	医療費と医療保険制度 〔キーワード〕：健康保険法、国民健康保険法、高齢者医療制度、後期高齢者医療制度	オンデマンド授業	予習 医療費の仕組みについて調べる。(120分) 復習 医療保険制度、職域保険と地域保健の違いについてまとめる。(120分)
5	田城孝雄	介護保険制度について 〔キーワード〕：介護保険法、介護施設、第1号被保険者、地域包括ケアシステム	対面授業	予習 介護保険について調べる。(120分) 復習 介護保険制度、介護保険施設、介護保険給付、総合支援事業についてまとめる。(120分)
6	田城孝雄	福祉制度について 〔キーワード〕：障害者基本法、障害者総合支援法、生活保護法、医療制度改革、全世代型地域共生社会	オンデマンド授業	予習 日本の社会保障の2025年問題・2040年問題について調べる。(120分) 復習 福祉制度の歴史的変遷と医療制度改革、2040年問題についてまとめる。(120分)
7	田城孝雄	保健に関する法律 〔キーワード〕：地域保健法、健康増進法、感染症法	対面授業	予習 地域保健法、健康増進法について調べる。(120分) 復習 保健所と市町村保健センター、健康増進法、健康日本21についてまとめる。(120分)
8	田城孝雄	環境・医薬品に関する法律および定期試験 〔キーワード〕：医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保に関する法律、廃棄物処理法	オンデマンド授業	予習 医薬品に関する法律、廃棄物処理法について調べる。(90分) 復習 医薬品に関する法律についてまとめる。(90分)

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	放射線医学概論		授業形態	講義	
英語科目名	放射線医学概論 Introduction of Radiology		対象学年	1年	
開講学期	2022年度後期		単位数	1単位	
代表教員	京極 伸介		ナンバリング	5CLT-2HEW05	
担当教員	京極 伸介				
授業概要					
全体内容	本講義では、放射線の発見から始まる放射線医学の歴史を振り返りつつ、放射線の基本的な特長・性質をはじめ、放射線診断や治療の概要について教授する。装置については、一般X線撮影装置・X線透視装置・X線CT装置・血管造影装置・核医学装置等の各種放射線診断装置や放射線治療装置に加え、超音波や電磁波を用いる超音波診断装置やMRI装置についても学ぶ。画像解剖についても解説を加え理解を深める。医療被曝・公衆被曝・職業被曝の区別を理解するとともに、電離放射線取扱に関する日本の法令やICRPによる国際的な防護規定についても学ぶ。各論では臓器別・分野別に中枢神経・頭頸部・呼吸器・循環器・肝胆膵・消化管・泌尿生殖器・骨軟部領域について解剖・画像診断・治療について教授する。				
到達目標	1) 放射線の特長・性質を理解し説明できる。 2) 各種X線診断装置や放射線治療装置とそこで行われる診断や治療の概略を理解し説明できる。 3) 画像診断や治療の現場でのチーム医療の一員として、臨床検査技師・臨床工学技士としての業務を遂行できる。				
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門基礎分野・保健医療福祉と臨床検査科目の選択必修科目である。 【臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・臨床工学に必要な医学的基礎科目の選択必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-3				
履修上の注意、履修要件	事前配布される資料に基づき、テキストや解剖書を参照しながら予復習をすること。チーム医療の一員として臨床検査技師・臨床工学技士としてどのように関わっていくのかを考えながら講義に臨むこと。				
成績評価の方法					
評価方法	定期試験（75%）、ミニテスト（20%）、平常点（5%）				
評価基準	1) 放射線の特長・性質を理解し説明できる。（定期試験） 2) 各種X線診断装置や放射線治療装置とそこで行われる診断や治療の概略を理解し説明できる。（定期試験） 3) 画像診断や治療の現場でのチーム医療の一員として、臨床検査技師・臨床工学技士としての業務を遂行できる。（定期試験） 4) 授業回数の3分の2以上の出席者のみを評価対象として、受講態度によって評価する（平常点）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
講義中に実施する小テストには、回答後に解説文が発信される。定期試験については J-PASS上で模範解答を提示する。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
若葉マークの画像解剖学 第3版		監修：松村 明、阿武 泉 編 集：磯辺智範	メジカルビュー社	978-4-7583-1930-0	定価 8,140円（税込）
参考文献					
講義プリントを配布する					
その他					
連絡先・オフィスアワー	E-mail：skyogoku（以下、順天堂メールに同じ） 保健医療学部診療放射線学科				
担当教員の実務経験	過去30年余り順天堂大学医学部付属病院および公立病院にて放射線科医として勤務経験あり。血管造影や超音波検査などで看護師、診療放射線技師、臨床検査技師、臨床工学技士らとチーム医療を行ってきた経験を活かした講義を進めていく。				
備考					

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	京極伸介	【オリエンテーション】放射線の発見から現代に至る放射線医学の歴史について学ぶ。放射線の人体に与える影響についても学修し、電離放射線に関する日本の法令やICRPによる国際的な防護規定についても学ぶ。	原則として対面型授業を予定、状況によりZOOM授業に変更	【予習】（１２０分）放射線の人体に与える影響 【復習】（１２０分）電離放射線に関する法令
2	京極伸介	【画像診断：中枢神経系・頭頸部】中枢神経系や頭頸部の画像診断の実際について学び、modality別の画像の特長や代表的疾患の画像所見を学修する。	原則として対面型授業を予定、状況によりZOOM授業に変更	【予習】（１２０分）中枢神経系・頭頸部の解剖 【復習】（１２０分）検査方法と画像所見のまとめ
3	京極伸介	【画像診断：呼吸器】呼吸器系の画像診断の実際について学び、modality別の画像の特長や代表的疾患の画像所見を学修する。	原則として対面型授業を予定、状況によりZOOM授業に変更	【予習】（１２０分）呼吸器系の解剖 【復習】（１２０分）検査方法と画像所見のまとめ
4	京極伸介	【画像診断：循環器】循環器系の画像診断の実際について学び、modality別の画像の特長や代表的疾患の画像所見を学修する。	原則として対面型授業を予定、状況によりZOOM授業に変更	【予習】（１２０分）心臓・大血管の解剖 【復習】（１２０分）検査方法と画像所見のまとめ
5	京極伸介	【画像診断：肝胆膵・消化管】肝胆膵や消化管の画像診断の実際について学び、modality別の画像の特長や代表的疾患の画像所見を学修する。	原則として対面型授業を予定、状況によりZOOM授業に変更	【予習】（１２０分）肝胆膵・消化管の解剖 【復習】（１２０分）検査方法と画像所見のまとめ
6	京極伸介	【画像診断：泌尿生殖器】男女の泌尿生殖器系の画像診断の実際について学び、modality別の画像の特長や代表的疾患の画像所見を学修する。	原則として対面型授業を予定、状況によりZOOM授業に変更	【予習】（１２０分）男女泌尿生殖器系の解剖 【復習】（１２０分）検査方法と画像所見のまとめ
7	京極伸介	【画像診断：IVR・小児・核医学】IVR・小児・核医学の画像診断の実際について学び、画像の特長や代表的疾患の画像所見を学修する。	原則として対面型授業を予定、状況によりZOOM授業に変更	【予習】（１２０分）IVRや核医学の種類 【復習】（１２０分）検査方法と画像所見のまとめ
8	京極伸介	【放射線治療】放射線治療の原理や治療機器について学び、治療対象となる疾患や照射法についても学修する。□45分） 【定期試験】（45分）	原則として対面型授業を予定、状況によりZOOM授業に変更	【予習】（１２０分）治療対象となる疾患 【復習】（１２０分）疾患別の照射法と線量

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	臨床検査機器総論	授業形態	講義		
英語科目名	臨床検査機器総論 Overview of Clinical Laboratory Equipment	対象学年	1年		
開講学期	2022年度前期	単位数	1単位		
代表教員	木村 豊	ナンバリング	5CLT-2ME101		
担当教員	木村 豊、三澤 成毅、廣井 禎之、久保野 勝男				
授業概要					
全体内容	臨床検査には、正確かつ迅速に検査結果を報告することが求められている。そのためには、臨床検査に使用される各種機器を正しく取扱うことができる知識を修得する必要がある。本講義では、医療分野における工学的手法の基礎と概要及び安全対策を理解、実践できる能力を養うとともに、医療情報科学の理論と実際を修得する。臨床検査で使用する共通機器の原理、使用方法と注意事項について解説する。共通機器（装置）は、秤量装置、遠心分離装置、攪拌装置、恒温装置、保冷装置、消毒・滅菌装置、測光装置、顕微鏡装置、写真装置を網羅して学ぶ。また各種臨床検査で使用する機器の原理、使用方法と注意事項について解説する。機器としては、血液学的検査用機器、病理学的検査用機器、生化学的検査機器、輸血・免疫学的検査機器、微生物学的検査機器、生理機能検査機器、遺伝子関連・染色体検査用機器等について学ぶ。				
到達目標	・臨床検査で使用する共通機器の原理、特徴、使用方法および注意事項を理解出来る。 ・各種分析検査で使用する検査機器の原理、特徴、使用方法および注意事項を理解出来る。 ・病理学的検査で使用する検査機器の原理、特徴、使用方法および注意事項を理解出来る。 ・微生物学的検査で使用する検査機器の原理、特徴、使用方法および注意事項を理解出来る。 ・生理学的検査で使用する検査機器の原理、特徴、使用方法および注意事項を理解出来る。				
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門基礎分野・臨床工学及び医療情報科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	臨床DP-3、臨床DP-4、共通DP-3				
履修上の注意、履修要件	必修の科目である。 各回の授業内容について復習を行い、理解をしておくこと。				
成績評価の方法					
評価方法	定期試験（100％）				
評価基準	・臨床検査で使用する共通機器の原理、特徴、使用方法および注意事項の理解（終講試験） ・各種分析検査で使用する臨床検査機器の原理、特徴、使用方法および注意事項の理解（終講試験） ・病理学的検査で使用する臨床検査機器の原理、特徴、使用方法および注意事項の理解（終講試験） ・微生物学的検査で使用する臨床検査機器の原理、特徴、使用方法および注意事項の理解（終講試験） ・生理学的検査で使用する臨床検査機器の原理、特徴、使用方法および注意事項の理解（終講試験）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
授業中に課すレポート課題については、授業内で解説を行う。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
最新臨床検査学講座 検査機器総論		三村邦裕 山藤賢	医歯薬出版	978-4-263-22355-0	定価3,300円（税込）
参考文献					
必要に応じて資料、レジュメを配布する					
その他					
連絡先・オフィスアワー	木村豊：y.kimura.ms [at] juntendo.ac.jp 月曜日、火曜日、水曜日の12：10～13：00 久保野 勝男：k.kubono.jf [at] juntendo.ac.jp 月曜日、水曜日、木曜日：12：10～13：00 廣井禎之：s.hiroi.ha [at] juntendo.ac.jp 月曜日、水曜日、木曜日：12：10～13：00 三澤成毅：misawa-s [at] junetndo.ac.jp 月曜日、水曜日、木曜日：12：10～13：00 [at] を@に変換して送信してください。				
担当教員の実務経験	有り：検査機器を用いた臨床検査の実務経験を有する教員4名が、臨床検査機器総論の講義を行う。				
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。				

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	久保野 勝男	検査機器学総説 1) 用手法と自動分析装置 2) 検査機器取り扱い上の注意 臨床検査共通機器 (検体検査) 1) 秤量機器・器具、攪拌装置 2) 遠心分離装置、恒温装置 3) 分光光度計、他	講義／対面授業	【予習】教科書の第1章「検査機器学総説」、第2章「共通機械器具の原理・構造」の秤量機器の部分を事前に学習する (120分) 【復習】検査機器の取り扱い、ピペットや分光光度計の構造を復習し、該当する教科書の範囲を理解する (120分)
2	久保野 勝男	生化学・血液学的検査で使用する臨床検査機器 1) 生化学自動分析装置 2) 自動血球計測装置 3) その他の専用機器	講義／対面授業	【予習】教科書の第3章「各専門機器 (系統別機器)」の生化学自動分析装置、自動血球計測装置の部分を事前に学習する (120分) 【復習】生化学自動分析装置、自動血球計測装置の原理・特徴を復習し、該当する教科書の範囲を理解する (120分)
3	廣井 禎之	臨床検査共通機器 (形態検査) 1) 顕微鏡 2) 写真撮影装置	講義／対面授業	【予習】分解能、収差、被写界深度、プランアボクロマートレンズ (1時間) 【復習】レジュメを復習し、該当する教科書の範囲を理解する (3時間)
4	廣井 禎之	病理学的検査で使用する臨床検査機器	講義／対面授業	【予習】ミクロトーム、クリオスタット、自動包埋装置 (1時間) 【復習】レジュメを復習し、該当する教科書の範囲を理解する (3時間)
5	三澤成毅	微生物学的検査で使用する臨床検査機器	講義／対面授業	【予習】教科書「第3章 各専門機器 (系統別機器) D微生物 VII、I、II、IV、V」の部分を事前に学習する (60分) 【復習】検査機器の使用目的、安全かつ正しい使用方法を復習し、理解する (120分)
6	三澤成毅	微生物学的検査で使用する臨床検査機器	講義／対面授業	【予習】教科書「第3章 各専門機器 (系統別機器) D微生物 III、VI、VIII」の部分を事前に学習する (60分) 【復習】検査機器の使用目的、安全かつ正しい使用方法を復習し、理解する (120分)
7	木村 豊	各専門機器の原理、構造、使い方: 生理	講義／対面授業	【予習】教科書の「第3章 各専門機器 F 生理」の部分を事前に学習する。(120分) 【復習】授業後、講義内容を復習し理解を深める。(120分)
8	木村 豊	各専門機器の原理、構造、使い方: POCT (point of care test) 定期試験	講義／対面授業	【予習】教科書の「第3章 各専門機器 G POCT」の部分を事前に学習する。(120分) 【復習】授業後、講義内容を復習し理解を深める。(120分)

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記 (PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等)

科目名	情報科学概論	授業形態	講義	
英語科目名	情報科学概論 Introduction of Information Science	対象学年	1年	
開講学期	2022年度前期	単位数	1単位	
代表教員	佐藤 正一	ナンバリング	5CLT-2ME102	
担当教員	佐藤 正一			
授業概要				
全体内容	臨床検査の情報は病院内のコンピュータを介したネットワーク上に存在している。従って、コンピュータの基本的な知識から医療現場で使用されている検査情報システムを運用するための基本について理解することが求められる。本講義では、コンピュータの使用方に留まらず、コンピュータを構成するハードウェア、ソフトウェアの基礎知識から近年重要視されている情報セキュリティに至るまでを網羅する。到達目標は、①コンピュータの仕組みについて、②ハードウェアとソフトウェアの種類・機能について、③コンピュータネットワークの仕組み及びそのセキュリティの重要性について、④医療情報システム（HIS）について、⑤検査情報システムについて、以上の内容について理解することとする。病院の医療情報システムを導入した実務経験を活かし、実際の医療現場で求められる知識等を紹介しながら講義する。			
到達目標	1) コンピュータの仕組みや略号について説明ができる。 2) ハードウェアとソフトウェアの種類・機能について説明ができる。 3) コンピュータネットワークの仕組みおよびそのセキュリティの重要性について説明ができる 4) 医療情報システムや検査情報システムについて説明ができる			
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門基礎分野・医療工学及び医療情報科目の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-3、臨検DP-4			
履修上の注意、履修要件	特になし			
成績評価の方法				
評価方法	小テスト(20%)、定期試験(80%)			
評価基準	1) コンピュータの仕組みや略号について説明ができる。(小テストおよび定期試験) 2) ハードウェアとソフトウェアの種類・機能について説明ができる。(小テストおよび定期試験) 3) コンピュータネットワークとセキュリティの重要性について説明ができる。(小テストおよび定期試験) 4) 医療情報システムや検査情報システムについて説明ができる。(小テストおよび定期試験)			
試験・課題に対するフィードバック方法				
小テストに対する解説を授業時に実施する。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
最新臨床検査学講座「情報科学」	松戸隆之	医歯薬出版	978-4-263-22357-4	2,200円
参考文献				
講義資料を配布する				
その他				
連絡先・オフィスアワー	連絡先については授業内で知らせます。			
担当教員の実務経験	臨床検査技師としての電子カルテ立ち上げの業務経験がある者が、情報科学概論の講義を行う。			
備考				

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	佐藤正一	情報科学の基礎 1. 情報科学とは 2. 情報理論の基礎 3. コンピュータの情報表現 4. 論理演算	講義 対面授業	【予習】コンピュータ用語の基礎知識について 事前学習 (120分) 【復習】情報理論の基礎 (120分)
2	佐藤正一	ハードウェア 1. コンピュータの基本構造と動作原理 2. ハードウェア 3. コンピュータの種類	講義 対面授業	【予習】コンピュータハードウェア (120分) 【復習】コンピュータの基本構造と動作原理 (120分)
3	佐藤正一	ソフトウェア 1. ソフトウェアの階層 2. プログラム言語 3. オペレーティングシステム 4. データベース 5. アプリケーションソフトウェア	講義 対面授業	【予習】コンピュータソフトウェア (120分) 【復習】コンピュータのOSからアプリケーションソフトウェア (120分)
4	佐藤正一	コンピュータネットワーク 1. ネットワークの構成 2. 通信プロトコル 3. インターネット	講義 対面授業	【予習】コンピュータネットワーク (120分) 【復習】コンピュータネットワーク (120分)
5	佐藤正一	コンピューターシステム 1. システム導入の手順 2. フローチャート 3. 処理形態	講義 対面授業	【予習】コンピューターシステム (120分) 【復習】コンピューターシステムからフロー チャート (120分)
6	佐藤正一	情報セキュリティ 1. 情報セキュリティの構成要素 2. 暗号と電子署名 3. セキュリティを確保する方法	講義 対面授業	【予習】情報セキュリティ (120分) 【復習】情報セキュリティから暗号化とセキュ リティーの確保方法 (120分)
7	佐藤正一	医療情報システム 1. 病院情報システム 2. 検査情報システム 3. 医療情報の公開	講義 対面授業	【予習】医療情報システム (120分) 【復習】医療情報システムから個人情報まで (120分)
8	佐藤正一	まとめ、授業内試験	講義 対面授業	【予習】情報科学まとめ (60分) 【復習】試験の振り返り (60分)
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	臨床統計学演習	授業形態	演習	
英語科目名	臨床統計学演習 Clinical Statistics Exercise	対象学年	1年	
開講学期	2022年度後期	単位数	1単位	
代表教員	佐藤 正一	ナンバリング	5CLT-2ME103	
担当教員	佐藤 正一			
授業概要				
全体内容	臨床検査技師は、業務において数値データを扱い、そのデータの管理をすることが求められ、統計の基礎とデータの処理法から検定方法、データ管理技術、統計処理上の問題点まで理解しておくことが必要となる。本演習では、実際の臨床現場で使用・利用・活用するための統計処理テクニックを学修する。実際にコンピュータを使いながら、臨床データや実験データの解析作業を行う。本演習の到達目標は、各種の臨床検査実習や特別研究等で必要な統計処理を身につけるため、基礎的な統計処理法全般の知識修得を第一の目標とする。臨床現場ですぐに必要な統計処理テクニックの理解を第二の目標とする。具体的には、①臨床データはどのような特性を持っているのか、②データ処理の目的、③目的とする検定・相関・回帰等の解析を行う場合の手法の選択と注意点等を学修する。			
到達目標	1) 臨床データにはどのようなものがあり、どのような特性を持っているのかを説明ができる。 2) データ処理の目的について説明ができる。 3) 目的とする検定・相関・回帰が実行でき、解析を行う場合の注意点か説明ができる。 4) 検定の基本原理と注意点が説明でき、検定が実行できる。 5) 臨床検査項目の性能評価について説明できる。			
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門基礎分野・医療工学及び医療情報科目の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-3、臨床DP-4			
履修上の注意、履修要件				
成績評価の方法				
評価方法	小テスト(20%)、定期試験(80%)			
評価基準	1) 臨床データの種類と特製について説明ができる。(小テストおよび定期試験) 2) データ処理の目的について説明ができる。(小テストおよび定期試験) 3) 検定・相関・回帰が実行でき、注意点について説明ができる。(小テストおよび定期試験) 4) 検定の基本原理と注意点が説明でき、検定が実行できる。(小テストおよび定期試験) 5) 臨床検査項目の性能評価について説明できる。(小テストおよび定期試験)			
試験・課題に対するフィードバック方法				
小テストに対する解説を授業時に実施する。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
カラーイメージで学ぶ新版>統計学の基礎(第2版)	市原清志、佐藤正一他 著	日本教育研究センター	978-4890261802	4,500円
参考文献				
講義資料を配布する				
その他				
連絡先・オフィスアワー	連絡先については授業内で知らせます。			
担当教員の実務経験	臨床検査技師としての病院勤務経験と臨床統計学の各種講演経験を生かし講義を行う。			
備考				

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	佐藤正一	1. 統計学とは 2. 統計の2つの機能 3. 標本の分布 4. 正規分布の特徴と使い方	講義と演習 対面授業	【予習】統計の必要性について (30分) 【復習】統計の機能と標本分布について (30分)
2	佐藤正一	検定の原理 1 1. 分布特徴点の表し方 2. 統計的仮設検定の目的と理論 3. 検定の原理を考える	講義と演習 対面授業	【予習】正規分布と特徴点 (30分) 【復習】統計的仮設検定と基本原理 (30分)
3	佐藤正一	検定の原理 2 1. 関連2群の差の検定 2. 1標本 t 検定	講義と演習 対面授業	【予習】1標本 検定 (30分) 【復習】1標本 t 検定 (30分)
4	佐藤正一	1. 独立2群の差の検定 2. 2群パラメトリック法とは	講義と演習 対面授業	【予習】パラメトリック検定とノンパラメトリック検定 (30分) 【復習】パラメトリック検定とノンパラメトリック検定 (30分)
5	佐藤正一	関連2群の差の検定 1. 1標本 t 検定 2. 2群 t 検定	講義と演習 対面授業	【予習】1標本 検定 (30分) 【復習】1標本 検定のパラメトリック検定とノンパラメトリック検定 (30分)
6	佐藤正一	独立2群の差の検定 1. 2標本 t 検定 2. Mann-Whitney 検定	講義と演習 対面授業	【予習】2標本 t 検定 (30分) 【復習】2標本 検定のパラメトリック検定とノンパラメトリック検定 (30分)
7	佐藤正一	1. 統計学的推定 2. 等分散性の検定	講義と演習 対面授業	【予習】統計学的推定 (30分) 【復習】統計学的推定の原理と検定の前提条件 (30分)
8	佐藤正一	判断分析 1. 感度と特異度・ROC解析 2. ROC解析による2群の判別分析 3. カットオフ値の設定方法	講義と演習 対面授業	【予習】感度と特異度 (30分) 【復習】ROC解析による判別分析とカットオフ値 (30分)
9	佐藤正一	独立多群の比較 1. 多群間同時比較が必要な場合 2. 一元配置分散分析 3. Kruskal-Wallis 検定	講義と演習 対面授業	【予習】独立多群の比較 (30分) 【復習】一元配置分散分析とKruskal-Wallis 検定 (30分)
10	佐藤正一	出現度数に関する検定 1. 一要因の場合 2. 二要因の場合	講義と演習 対面授業	【予習】出現度数に関する検定 (30分) 【復習】一要因と二要因の場合の出現頻度 (30分)
11	佐藤正一	出現度数に関する検定 1. χ^2 独立性の検定 3. 多項検定	講義と演習 対面授業	【予習】出現度数に関する検定 (30分) 【復習】二項検定と多項検定 (30分)
12	佐藤正一	相関 1. ピアソンの相関係数 2. スピアマンの順位相関係数	講義と演習 対面授業	【予習】相関 (30分) 【復習】ピアソンの相関スピアマンの順位相関の使い分け (30分)
13	佐藤正一	回帰 1. 最小二乗法による回帰 2. 標準主軸回帰 3. Deming回帰 4. Passing-Bablok回帰	講義と演習 対面授業	【予習】回帰 (30分) 【復習】直線回帰、標準主軸回帰、Deming回帰、PassingBablok回帰の使い分け (30分)
14	佐藤正一	臨床検査におけるバリデーション法 1. 正確度 2. 精密度 3. 併行精度 4. 室内精度 5. 検出限界 6. 定量限界 7. 直線性	講義と演習 対面授業	【予習】臨床検査の精度 (30分) 【復習】精度性と直線性 (30分)
15	佐藤正一	総括 およびコンピューターを使用して試験を実施	講義と演習 対面授業	【予習】臨床統計学のまとめ (30分) 【復習】試験の振り返り (30分)
		定期試験を実施しない		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	病態学Ⅰ（循環器・呼吸器・感染症・血液疾患）		授業形態	講義	
英語科目名	病態学Ⅰ（循環器・呼吸器・感染症・血液疾患） Clinical PathophysiologyⅠ		対象学年	1年	
開講学期	2022年度後期		単位数	2単位	
代表教員	三宅 一徳		ナンバリング	5CLT-3CPA01	
担当教員	三宅 一徳				
授業概要					
全体内容	病態学では各種疾病の病態を体系的に学び、医療従事者として、実際の現場において、医師、薬剤師、理学療法士、介護福祉士等のスタッフと密な連携をとって行動できるように個々の疾患について疫学、病態生理、発症機序、症候、検査診断、経過、治療、予後等医療に携わるうえで必須な臨床医学の知識を学修する。本講義では、病因、症候、診断、治療について総論的事項を学修し、循環器疾患、呼吸器疾患、感染症、アレルギー性疾患、膠原病及び類縁疾患について学修するほか、小児疾患についても併せて学修する。				
到達目標	1）主要な疾患の疫学、症候、病因と病態について説明することができる。 2）主要な疾患の診断と治療、予後の概略について説明することができる。 3）それぞれの疾患を有する患者の持つ問題点と医療の関わりについて説明することができる。				
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門分野・病態学の必修科目である。 【臨床工学科】 この科目は、専門分野・関連臨床医学の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP2・3、臨床DP3、臨工DP3				
履修上の注意、履修要件	臨床医学の病態生理の理解には解剖学、生理学、生化学、病理学、微生物学などの基礎的知識が必須である。 病態学の学習に合わせて該当する専門基礎分野の復習を行い知識の整理に努めること。				
成績評価の方法					
評価方法	定期試験（100％）				
評価基準	1）主要な疾患の疫学、症候、病因と病態について説明することができる。（定期試験） 2）主要な疾患の診断と治療、予後の概略について説明することができる。（定期試験） 3）それぞれの疾患を有する患者の持つ問題点と医療の関わりについて説明することができる。（定期試験）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
定期試験についてはJUNTENDO-PASSPORTを利用して解答と解説を示す。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
最新臨床検査学講座 病態学/臨床検査医学 総論 第2版		奈良 信雄, 高木 康, 和田 隆志（編）	医歯薬出版	978-4263223826	6,050円
参考文献					
・医療情報科学研究所（編）：病気がみえる vol.2 循環器, vol.4 呼吸器, vol.6 免疫・膠原病・感染症					
その他					
連絡先・オフィスアワー		連絡先・オフィスアワーについては授業内で知らせます。			
担当教員の実務経験		医師として37年間（三宅）、34年間（佐々木）の病院勤務経験を有する。			
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法＊	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	三宅一徳	臨床医学総論一病因、症候、診断、治療、予後	対面授業：講義	[予習120分] 教科書の該当箇所を通読する。 [復習120分] 授業で取り扱われた病態の要点をまとめる。	

2	三宅一徳	循環器疾患 1 ・循環器の病態生理、心不全、ショック、血圧異常	対面授業：講義	[予習120分] 教科書の該当箇所を通読する。 [復習120分] 授業で取り扱われた病態の要点をまとめる。
3	三宅一徳	循環器疾患 2 ・不整脈、先天性心疾患、心臓弁膜症	対面授業：講義	[予習120分] 教科書の該当箇所を通読する。 [復習120分] 授業で取り扱われた病態の要点をまとめる。
4	三宅一徳	循環器疾患 3 ・虚血性心疾患	対面授業：講義	[予習120分] 教科書の該当箇所を通読する。 [復習120分] 授業で取り扱われた病態の要点をまとめる。
5	三宅一徳	循環器疾患 4 ・心筋、心膜疾患	対面授業：講義	[予習120分] 教科書の該当箇所を通読する。 [復習120分] 授業で取り扱われた病態の要点をまとめる。
6	三宅一徳	循環器疾患 5 ・脈管疾患、その他の循環器疾患	対面授業：講義	[予習120分] 教科書の該当箇所を通読する。 [復習120分] 授業で取り扱われた病態の要点をまとめる。
7	佐々木信一	呼吸器疾患 1 ・呼吸器疾患の病態生理、呼吸不全と換気異常	対面授業：講義	[予習120分] 教科書の該当箇所を通読する。 [復習120分] 授業で取り扱われた病態の要点をまとめる。
8	佐々木信一	呼吸器疾患 2 ・感染性肺疾患	対面授業：講義	[予習120分] 教科書の該当箇所を通読する。 [復習120分] 授業で取り扱われた病態の要点をまとめる。
9	佐々木信一	呼吸器疾患 3 ・閉塞性・拘束性肺疾患、呼吸器免疫疾患	対面授業：講義	[予習120分] 教科書の該当箇所を通読する。 [復習120分] 授業で取り扱われた病態の要点をまとめる。
10	佐々木信一	呼吸器疾患 4 ・呼吸器悪性腫瘍	対面授業：講義	[予習120分] 教科書の該当箇所を通読する。 [復習120分] 授業で取り扱われた病態の要点をまとめる。
11	佐々木信一	呼吸器疾患 5 ・肺循環疾患、胸膜疾患、その他の呼吸器疾患	対面授業：講義	[予習120分] 教科書の該当箇所を通読する。 [復習120分] 授業で取り扱われた病態の要点をまとめる。
12	佐々木信一	感染症 ・細菌、ウイルス、その他の病原微生物による感染症	対面授業：講義	[予習120分] 教科書の該当箇所を通読する。 [復習120分] 授業で取り扱われた病態の要点をまとめる。
13	佐々木信一	膠原病・免疫疾患 1 ・アレルギーの病態生理、アレルギー性疾患、免疫不全	対面授業：講義	[予習120分] 教科書の該当箇所を通読する。 [復習120分] 授業で取り扱われた病態の要点をまとめる。
14	三宅一徳	膠原病・免疫疾患 2 ・膠原病及び類縁疾患	対面授業：講義	[予習120分] 教科書の該当箇所を通読する。 [復習120分] 授業で取り扱われた病態の要点をまとめる。
15	三宅一徳	小児疾患 ・先天異常、染色体・遺伝子異常症	対面授業：講義	[予習120分] 教科書の該当箇所を通読する。 [復習120分] 授業で取り扱われた病態の要点をまとめる。
		定期試験を実施する		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	一般検査学Ⅰ			授業形態	講義
英語科目名	一般検査学Ⅰ Urinalysis, Fecal Tests, and Body FluidⅠ			対象学年	1年
開講学期	2022年度後期			単位数	2単位
代表教員	宿谷 賢一			ナンバリング	5CLT-3UR101
担当教員	宿谷 賢一				
授業概要					
全体内容	一般検査学は、血液以外の体液全般（尿、髄液、穿刺液、胃液、十二指腸液、喀痰、糞便等）を取扱う。髄液検体等の臓器に特化した検査もあるが、尿検体は全身性に関連する検査であり、医療機関での診療前のスクリーニング検査に位置づけられている。一般検査学の学修内容は、クリニックから大学病院までの臨床検査室で必ず実施されている検査である。臨床検査室では「一般検査」と呼ばれ、血液以外の体液全般の検体について化学的検査法と形態学的検査法の両検査を用手法と簡易機器を用いて実施している。また尿検査や糞便検査は、各種の健康診断でも実施されている。本講義では、血液以外の体液全般の検体について化学的検査法を中心に学修し、併せて各種検体の採取・保存法、臨床的意義についても学ぶ。				
到達目標	1. 尿一般検査の重要性について説明できる。 2. 尿の生成過程について説明できる。 3. 尿検体の取り扱い方及び尿定性検査(分析)方法を説明できる。 4. 各尿検査試験紙の検出原理、検査法の特徴、保管・管理法等を説明できる。 5. 尿中への各成分出現の機序と基準値及び各検査項目の臨床的意義を説明できる。 6. 尿と血液以外の体液の各成分出現の機序と基準値及び各検査項目の臨床的意義を説明できる。 7. 血液以外の体液の処理、保存方法について説明できる。				
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門分野・尿・糞便等一般検査科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-3 臨床DP-3・4				
履修上の注意、履修要件	特になし				
成績評価の方法					
評価方法	定期試験100%				
評価基準	1. 尿一般検査の重要性について説明できる。(定期試験) 2. 尿の生成過程について説明できる。(定期試験) 3. 尿検体の取り扱い方及び尿定性検査(分析)方法を説明できる。(定期試験) 4. 各尿検査試験紙の検出原理、検査法の特徴、保管・管理法等を説明できる。(定期試験) 5. 尿中への各成分出現の機序と基準値及び各検査項目の臨床的意義を説明できる。(定期試験) 6. 尿と血液以外の体液の各成分出現の機序と基準値及び各検査項目の臨床的意義を説明できる。(定期試験) 7. 血液以外の体液の処理、保存方法について説明できる。(定期試験)				
試験・課題に対するフィードバック方法					
授業中に課す小テストについては、授業内で解説を行う。 定期試験については、公開可能な範囲にて模範解答を示す。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
最新 臨床検査学講座 一般検査学		宿谷賢一 他	医歯薬出版	978-4-263-22367-3	3080円
参考文献					
授業中に必要に応じてプリントを配布する					
その他					
連絡先・オフィスアワー	授業内で周知する				
担当教員の業務経験	大学病院にて30年間の臨床経験あり、特に一般検査学の領域には精通しており、その知識と技術を基本に講義する。				
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合がある。				
授業計画					
授業回	担当者	授業内容		授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	宿谷賢一	1. 一般検査学Ⅰ（生物化学分析）ガイダンス 2. 尿一般検査の重要性 3. 尿の採取と取り扱い		講義 対面授業	・予習として、教科書の範囲を読んでおく。また、初見の専門用語の意味を調べておく。（120分） ・復習として、教科書・講義プリントをしっかりと確認する。（120分）

2	宿谷賢一	1. 腎臓の解剖と役割 2. 尿の生成と成分 3. 採尿方法・採尿時間・採尿容器	講義 対面授業	・予習として、教科書の範囲を読んでおく。また、初見の専門用語の意味を調べておく。(120分) ・復習として、教科書・講義プリントをしっかりと確認する。(120分)
3	宿谷賢一	1. 尿量 2. 尿の外観(色調・混濁)と臭気	講義 対面授業	・予習として、教科書の範囲を読んでおく。また、初見の専門用語の意味を調べておく。(120分) ・復習として、教科書・講義プリントをしっかりと確認する。(120分)
4	宿谷賢一	1. 尿のpH 2. 尿の比重と浸透圧	講義 対面授業	・予習として、教科書の範囲を読んでおく。また、初見の専門用語の意味を調べておく。(120分) ・復習として、教科書・講義プリントをしっかりと確認する。(120分)
5	宿谷賢一	1. 尿試験紙の取り扱い法 2. 尿蛋白の種類と出現機序 3. 尿蛋白の定性検査法	講義 対面授業	・予習として、教科書の範囲を読んでおく。また、初見の専門用語の意味を調べておく。(120分) ・復習として、教科書・講義プリントをしっかりと確認する。(120分)
6	宿谷賢一	1. 尿蛋白の定量法検査法 2. 尿ベンソジョーンズ蛋白の特性と検出法	講義 対面授業	・予習として、教科書の範囲を読んでおく。また、初見の専門用語の意味を調べておく。(120分) ・復習として、教科書・講義プリントをしっかりと確認する。(120分)
7	宿谷賢一	1. 尿糖の出現機序と基礎的知識 2. 糖尿病の判断基準 3. 尿糖定性検査法	講義 対面授業	・予習として、教科書の範囲を読んでおく。また、初見の専門用語の意味を調べておく。(120分) ・復習として、教科書・講義プリントをしっかりと確認する。(120分)
8	宿谷賢一	1. 尿中ケトン体の基礎的知識 2. 尿中ケトン体の検出法と評価	講義 対面授業	・予習として、教科書の範囲を読んでおく。また、初見の専門用語の意味を調べておく。(120分) ・復習として、教科書・講義プリントをしっかりと確認する。(120分)
9	宿谷賢一	1. 尿中ビリルビン(基礎知識, 検査法, 臨床的意義) 2. 尿中ウロビリノゲン(基礎知識, 検査法, 臨床的意義)	講義 対面授業	・予習として、教科書の範囲を読んでおく。また、初見の専門用語の意味を調べておく。(120分) ・復習として、教科書・講義プリントをしっかりと確認する。(120分)
10	宿谷賢一	1. 尿潜血反応(基礎的知識, 検査法, 臨床的意義) 2. 糞便の肉眼所見 3. 便潜血反応(基礎的知識, 検査法, 臨床的意義)	講義 対面授業	・予習として、教科書の範囲を読んでおく。また、初見の専門用語の意味を調べておく。(120分) ・復習として、教科書・講義プリントをしっかりと確認する。(120分)
11	宿谷賢一	1. 白血球反応(試験紙法), 亜硝酸塩(試験紙法) 2. 腎機能検査 3. その他の尿検査	講義 対面授業	・予習として、教科書の範囲を読んでおく。また、初見の専門用語の意味を調べておく。(120分) ・復習として、教科書・講義プリントをしっかりと確認する。(120分)
12	宿谷賢一	1. 脳脊髄液検査の検体取り扱い 2. 脳脊髄液検査の一般的性状 3. 脳脊髄液検査の化学的検査	講義 対面授業	・予習として、教科書の範囲を読んでおく。また、初見の専門用語の意味を調べておく。(120分) ・復習として、教科書・講義プリントをしっかりと確認する。(120分)
13	宿谷賢一	1. 穿刺液検査の検体取り扱い 2. 穿刺液検査の一般的性状 3. 穿刺液検査の化学的検査	講義 対面授業	・予習として、教科書の範囲を読んでおく。また、初見の専門用語の意味を調べておく。(120分) ・復習として、教科書・講義プリントをしっかりと確認する。(120分)
14	宿谷賢一	1. その他の体液検査の検体取扱い 2. その他の体液検査の意義	講義 対面授業	・予習として、教科書の範囲を読んでおく。また、初見の専門用語の意味を調べておく。(120分) ・復習として、教科書・講義プリントをしっかりと確認する。(120分)
15	宿谷賢一	1. 一般検査結果から考える病態 2. 総括	講義 対面授業	・予習として、教科書の範囲を読んでおく。また、初見の専門用語の意味を調べておく。(120分) ・復習として、教科書・講義プリントをしっかりと確認する。(120分)
		定期試験		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記(PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等)

科目名	臨床化学Ⅰ	授業形態	講義	
英語科目名	臨床化学Ⅰ Clinical ChemistryⅠ	対象学年	1年	
開講学期	2022年度後期	単位数	2単位	
代表教員	久保野 勝男	ナンバリング	5CLT-3LB101	
担当教員	久保野 勝男、三井田 孝			
授業概要				
全体内容	臨床検査技師が健康・病態の評価に役立つ検査情報を提供し、実地診療に貢献するためには、血液、尿等の体液中の物質を物理学的・化学的・生化学的・免疫化学的方法を駆使して定量分析する必要がある。本講義では、病気の科学的診断のために必要な臨床化学分析の理論と実際を修得し、結果の解析と評価について学ぶ。特に臨床化学検査に用いられる測定単位と標準物質、検査値の誤差と許容範囲、基準範囲や病態識別値（カットオフ値）、生理的変動と測定技術の変動等について理解する。また標準化が進んでいる臨床化学分析の標準化体系、自動分析装置の特徴と搬送ライン、情報システムについても理解を深める。			
到達目標	1. 臨床化学検査の臨床化学検査に用いられる測定単位と標準物質、検査値の誤差と許容範囲について説明できる。 2. 臨床化学分析の標準体系と国際標準、基準範囲や病態識別値（カットオフ値）について説明できる。 3. 臨床化学分析法の基礎である、分光光度分析、免疫化学分析法、電気化学分析法、酵素的分析法および分離分析法など各種測定法の原理について説明できる。 4. 臨床化学分析法各論の電解質・微量金属、糖質、蛋白、脂質など各種検査法および臨床的意義について説明できる。			
授業の位置づけ	【臨床検査学科】 この科目は、専門分野・生化学的検査・免疫学的検査科目の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-3、臨床DP-3・4			
履修上の注意、履修要件	各回の授業の内容について、事前に教科書やインターネットなどで情報を収集することが望ましい。 授業テキスト以外に、補足資料としてプリント配布なども行う。 1回の授業について、3分の2以上の出席時間がない場合は、その回の授業を欠席扱いとする。 遅刻および早退回数3回で、1回の欠席としてカウントする。 臨床化学は臨床検査国家試験範囲でも多くが出題されるため、毎回の授業を確実に理解しておくこと。			
成績評価の方法				
評価方法	授業中に実施する小テスト3回（30%）、定期試験（70%）を総合して評価する。			
評価基準	1. 臨床化学に用いられる標準物質、トレーサビリティ、検査値の誤差と許容範囲について説明できること。（定期試験、小テスト） 2. 臨床化学分析の標準体系と国際標準、基準範囲と病態識別値（カットオフ値）について説明できること。（定期試験、小テスト） 3. 分析法の基礎である分光光度分析、免疫化学分析法、電気化学分析法、酵素的分析法および自動分析装置などについて説明できること。（定期試験、小テスト） 4. 臨床化学分析法各論の中で、電解質・微量金属、糖質、蛋白、脂質などの項目の各種検査法および臨床的意義について説明できること。（定期試験、小テスト）			
試験・課題に対するフィードバック方法				
授業中に実施する小テストについては、授業内で解説を行う。定期試験についてはJUNTENDO-PASSPORTのクロスプロファイル機能を利用して模範解答を示す。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
臨床化学検査学	浦山修、奥村伸生、戸塚実、他	医歯薬出版株式会社	978-4-263-22363-5	本体 5,600円＋税10%
参考文献				
ポケットマスター臨床検査知識の整理 臨床化学、新臨床検査技師教育研究会 編、医歯薬出版株式会社（本体 3,300円＋税10%）				
その他				
連絡先・オフィスアワー	XXXXX号室 久保野 勝男（メール：XXXXX@XXXXX）、X曜日 XX時～XX時			
担当教員の実務経験	臨床検査業務に携わった経験を持つ教員が、臨床化学検査の基礎から実務に関する基本的知識を講義する。			
備考				

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	久保野 勝男	臨床化学とは、臨床化学分析の単位、標準物質	講義（対面授業）	予習（2時間）：用いられる標準物質や慣用単位について調べておく。 復習（2時間）：単位の大きさ、SI単位と慣用単位の違いなどを復習する。
2	久保野 勝男	臨床化学分析における測定値の管理、基準範囲、標準体系	講義（対面授業）	予習（2時間）：臨床検査の標準化体系について調べておく。 復習（2時間）：トレーサビリティ体系を良く理解する。
3	久保野 勝男	臨床化学分析の基礎と各種定量法、検査の自動化	講義（対面授業）	予習（2時間）：各種測定方法の基本を予習しておく。 復習（2時間）：分析法の基礎、自動分析法に関して復習する。
4	久保野 勝男	電解質：ナトリウム、カリウム、クロール	講義（対面授業）	予習（2時間）：ナトリウム、カリウム、クロールの役割を予習しておく。 復習（2時間）：イオン選択電極法について復習をしておく。
5	久保野 勝男	電解質：カルシウム、無機リン、その他の金属	講義（対面授業）	予習（2時間）：基本の電解質について調べておく。 復習（2時間）：電解質の測定方法について復習する。
6	久保野 勝男	糖質：グルコース	講義（対面授業）	予習（2時間）：糖質の中の代表のグルコースの役割や代謝について調べておく。 復習（2時間）：解糖系の理解、グルコースの測定法を復習する。
7	久保野 勝男	糖質：グリコヘモグロビン、乳酸・ビルビン酸ほか	講義（対面授業）	予習（2時間）：糖代謝に係る検査項目の種類を調べておく。 復習（2時間）：糖代謝異常と検査項目について復習する。
8	三井田 孝	脂質：リポ蛋白	講義（対面授業）	予習（2時間）：脂質とは何かを調べておく。 復習（2時間）：リポ蛋白所種類を整理し、それぞれの役割を復習する。
9	三井田 孝	脂質：コレステロール	講義（対面授業）	予習（2時間）：コレステロールの特徴、役割について調べておく。 復習（2時間）：コレステロールの役割と測定方法について復習する。
10	三井田 孝	脂質：中性脂肪、リン脂質	講義（対面授業）	予習（2時間）：中性脂肪、リン脂質について、その役割を調べておく。 復習（2時間）：中性脂肪とリン脂質の測定法を復習する。
11	三井田 孝	脂質：その他の脂質成分	講義（対面授業）	予習（2時間）：その他の脂質成分にどのようなものがあるか調べておく。 復習（2時間）：各種脂質成分の役割を整理する。
12	久保野 勝男	タンパク質：総タンパク、アルブミン	講義（対面授業）	予習（2時間）：タンパク質の役割と種類について調べておく。 復習（2時間）：総蛋白、アルブミンの測定方法について復習する。
13	久保野 勝男	タンパク質：血清膠質反応、血清タンパク分画ほか	講義（対面授業）	予習（2時間）：蛋白分画のそれぞれに、どのような種類があるのか調べておく。 復習（2時間）：蛋白電気泳動の原理について復習する。
14	久保野 勝男	非タンパク性窒素化合物：尿素窒素、クレアチニン	講義（対面授業）	予習（2時間）：非タンパク性窒素の種類や役割について調べておく。 復習（2時間）：尿素窒素、クレアチニンの測定方法について復習する。
15	久保野 勝男	非タンパク性窒素化合物：尿酸、ビリルビン	講義（対面授業）	予習（2時間）：ビリルビンの代謝について調べておく。 復習（2時間）：直接型ビリルビン、間接型ビリルビンの違いや病態との関連を復習する。
		定期試験を実施する		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	生理学	授業形態	講義		
英語科目名	生理学 Physiology	対象学年	1年		
開講学期	2022年度前期	単位数	2単位		
代表教員	梅森 宮加	ナンバリング	5CE-2SFH02		
担当教員	梅森 宮加、廣井 禎之、塚尾 浩、木村 豊				
授業概要					
全体内容	本講義では、人体の生命維持に関わる生理機能の仕組み、細胞の働きから各臓器の機能について学修する。細胞、血液系、循環器系、呼吸器系、消化器系、泌尿器系、神経系、運動系、感覚系、体温調節系、内分泌系の機能を形態と関連付けて理解するとともに、その機能が障害された場合に出現する症状や回復機序についても理解する。障害に対する代表的な治療方法等も学修する。本講義を通して、①生命維持のメカニズムに関連した生理機能を理解すること、②身体の構造と機能を系統的に理解すること、③医療人として必要とされる生命活動やその維持機能に関して科学的視点からの深い洞察力を身につけることを目的とする。				
到達目標	・生命維持に関わる臓器の基本的構造と機能を説明できる。 ・細胞の働きを理解出来る。 ・血液・体液の機能を形態と関連付けて理解出来る。 ・循環器の機能を形態と関連付けて理解出来る。 ・呼吸器の機能を形態と関連付けて理解出来る。 ・消化器の機能を形態と関連付けて理解出来る。 ・泌尿器の機能を形態と関連付けて理解出来る。 ・神経系の機能を形態と関連付けて理解出来る。 ・運動器の機能を形態と関連付けて理解出来る。 ・感覚器の機能を形態と関連付けて理解出来る。 ・体温調節と生体リズムの機能を形態と関連付けて理解出来る。 ・内分泌の機能を形態と関連付けて理解出来る。 ・生体の防御機構をの機能を形態と関連付けて理解出来る。 ・老化と生殖をの機能を形態と関連付けて理解出来る。				
授業の位置づけ	【臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・人体の構造と機能科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	臨工DP3				
履修上の注意、履修要件	必修の科目である。 各回の授業内容について復習を行い、理解をしておくこと。				
成績評価の方法					
評価方法	定期試験（100%）				
評価基準	・生命維持に関わる臓器の基本的構造と機能の理解（定期試験） ・細胞の働きと形態の理解（定期試験） ・血液・体液の機能と形態の理解（定期試験） ・循環器の機能と形態の理解（定期試験） ・呼吸器の機能と形態の理解（定期試験） ・消化器の機能と形態の理解（定期試験） ・泌尿器の機能と形態の理解（定期試験） ・神経系の機能と形態の理解（定期試験） ・運動器の機能と形態の理解（定期試験） ・感覚器の機能と形態の理解（定期試験） ・体温調節と生体リズムの機能と形態の理解（定期試験） ・内分泌の機能と形態の理解（定期試験） ・生体の防御機構の機能と形態の理解（定期試験） ・老化と生殖の機能と形態の理解（定期試験）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
授業中に課すレポート課題については、授業内で解説を行う。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
人体の構造と機能 第5版		内田さえ 他	医歯薬出版	978-4-263-23721-2	
参考文献					
必要に応じて資料、レジュメを配布する					
その他					
連絡先・オフィスアワー	梅森宮加：miyakaumemori[at]gmail.com 授業時間の前後 廣井禎之：s.hiroi.ha[at]juntendo.ac.jp 月曜日、水曜日、木曜日：12：10～13：00 木村 豊：y.kimura.ms[at]juntendo.ac.jp 月曜日、火曜日、水曜日の12：10～13：00 塚尾浩：随時、Eメールで質問を受けつける。連絡先については授業内で知らせる。 ※メールアドレスの「at」を@に修正してください				

担当教員の実務経験	有り：代謝による物質変化、遺伝子、遺伝子産物などの局在を可視化し、形態と機能の検査を大学病院で行っている。			
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			
授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	梅森宮加	生理学の基礎、細胞から人間まで	対面授業：講義	〔予習〕(120分)細胞、組織、器官・器官系、遺伝子、ホメオスタシス 〔復習〕(120分)レジュメを復習し、該当する教科書の範囲を理解する。
2	木村豊	運動系	対面授業：講義	〔予習〕(120分)教科書p18-68を事前に読み、概要を把握する。 〔復習〕(120分)授業内容を整理し、理解を深める。
3	廣井禎之	神経系の機能と構造	対面授業：講義	〔予習〕ニューロン、軸索、グリア、髄膜、シナプス、自律神経(2時間) 〔復習〕レジュメを復習し、該当する教科書の範囲を理解する(2時間)
4	塚尾浩	呼吸器系	対面授業：講義	〔予習〕(120分)教科書p234-256を事前に読み、概要を把握する。 〔復習〕(120分)授業内容を整理し、理解を深める。
5	梅森宮加	血液・体液	対面授業：講義	〔予習〕(120分)赤血球、白血球、血小板、ヘモグロビン、止血機構、電解質、浸透圧 〔復習〕(120分)レジュメを復習し、該当する教科書の範囲を理解する。
6	木村豊	感覚器系	対面授業：講義	〔予習〕(120分)教科書p116-147を事前に読み、概要を把握する。 〔復習〕(120分)授業内容を整理し、理解を深める。
7	ゲストスピーカー	循環器 1	対面授業：講義	〔予習〕(120分)教科書p150-185を事前に読み、概要を把握する。 〔復習〕(120分)授業内容を整理し、理解を深める。
8	ゲストスピーカー	循環器 2	対面授業：講義	〔予習〕(120分)教科書p150-185を事前に読み、概要を把握する。 〔復習〕(120分)授業内容を整理し、理解を深める。
9	廣井禎之	生体の防御機構	対面授業：講義	〔予習〕自然免疫、獲得免疫、自己寛容、アレルギー、免疫不全(2時間) 〔復習〕レジュメを復習し、該当する教科書の範囲を理解する(2時間)
10	木村豊	体温調節と生体リズム	対面授業：講義	〔予習〕(120分)教科書p350-360を事前に読み、概要を把握する。 〔復習〕(120分)授業内容を整理し、理解を深める。
11	梅森宮加	消化器系と代謝 1	対面授業：講義	〔予習〕(120分)消化器の構造、消化、吸収、消化酵素、物質代謝、エネルギー代謝 〔復習〕(120分)レジュメを復習し、該当する教科書の範囲を理解する。
12	梅森宮加	消化器系と代謝 2	対面授業：講義	〔予習〕(120分)消化器の構造、消化、吸収、消化酵素、物質代謝、エネルギー代謝 〔復習〕(120分)レジュメを復習し、該当する教科書の範囲を理解する。
13	廣井禎之	泌尿器の機能と構造	対面授業：講義	〔予習〕サイズバリア、チャージバリア、再吸収、ネフロン(2時間) 〔復習〕レジュメを復習し、該当する教科書の範囲を理解する(2時間)
14	木村豊	生殖と老化	対面授業：講義	〔予習〕(120分)教科書p364-387を事前に読み、概要を把握する。 〔復習〕(120分)授業内容を整理し、理解を深める。
15	梅森宮加	内分泌系	対面授業：講義	〔予習〕(120分)ホルモン、受容体、フィードバック機構 〔復習〕(120分)レジュメを復習し、該当する教科書の範囲を理解する

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	血液学		授業形態	講義	
英語科目名	血液学 Hematology		対象学年	1年	
開講学期	2022年度後期		単位数	1単位	
代表教員	東 克巳		ナンバリング	5CE-2SFH05	
担当教員	東 克巳				
授業概要					
全体内容	本講義では、血液疾患には鉄欠乏性貧血や溶血性貧血等の各種貧血、白血病・骨髄異形成症候群・多発性骨髄腫・悪性リンパ腫等の造血器腫瘍、血友病をはじめとする出血性疾患や血栓症等があり、それらの病態解析に必要な血液学の基礎的な知識について学修する。血液の組成、血液の生理的機能、血球の産生とその調節機能、造血因子及び凝固と線維素溶解について学ぶ。血液の組成と機能では、血漿成分（水、蛋白質、糖質、電解質、凝固因子、酵素、無機質、ビタミン、ホルモン等）、血球成分（赤血球、白血球、血小板）、造血機構（血球の分化と成熟、造血因子、造血器官、血球の回転等）を学修する。血液の凝固と線維素溶解では、血液凝固（血液凝固機序と凝固因子、血液凝固の制御機構）、線維素溶解（線溶の機序、線溶因子の産生・構造・機能）について学修し、理解を深めることを目的とする。				
到達目標	有能な臨床工学技士として社会貢献できるようになるには患者さんの協力が必須である。患者さんに協力してもらうには患者さんとのコミュニケーションが重要である。患者さんの病態や症状を解りやすく説明できるようになることはコミュニケーション能力を高める重要な一つである。血液疾患の病態や症状を理解し説明できるようになることを目標とする。 1. 血液学の基礎としての血液の成分、生理・機能とその異常である血液疾患を理解し説明できる。 2. 種々疾患・病態により細胞・血球が受ける変化および血液凝固のプロセスを列挙し説明できる。 3. 種々疾患・病態の細胞・血球変化とそれらの検査および凝固系疾患である血栓・出血性疾患の検査を列挙し説明できる。 4. 血液学的検査結果と疾患および病態との関係について説明できる。				
授業の位置づけ	この科目は、専門基礎分野・人体の構造と機能の臨床工学科必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	臨工DP3				
履修上の注意、履修要件	各回の講義前に講義資料を配布するので必ず予習してくる。講義終了後には宿題を課すので講義内容を復習すること。				
成績評価の方法					
評価方法	日常の学習状況（平常点：30％）、定期試験（70％）を統合して評価を行う。				
評価基準	・血液の成分、生理・機能とその異常である血液疾患を理解し説明できる。（定期試験） ・種々の血液疾患の病態と臨床検査結果の関連づけ説明できる。（定期試験） ・授業回数の3分の2以上の出席者のみを評価対象として、受講態度によって評価する。（平常点）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
・授業に関して課す宿題は授業内で解説を行う。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
血液検査学（第2版）		奈良信雄、小山高敏、東克巳 近藤弘、三村邦裕、小河原はつ江、西岡淳二	医歯薬出版株式会社	978-4-263-22381-9	定価（本体 5,400円＋税）
参考文献					
授業中に適宜配布する。					
その他					
連絡先・オフィスアワー		授業終了後に適宜非常勤講師室で対応する。			
担当教員の業務経験		病院で臨床検査技師として勤務していた教員がその経験をいかし血液学について講義する。			
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	東克巳	・総論：血液とはなにか？ ・血液の成分にはどのようなものがあるの？ ・血液疾患（赤血球系、白血球系、出血性など）にはどのような種類があるの？	講義/対面授業	予習：テキストの「血液の基礎」と配布講義資料を事前に学習する。（120分） 復習：授業後に配布する問題で講義内容を復習する。（120分）
2	東克巳	・赤血球を造れの命令はだれ？ ・赤血球はどのように造られ、寿命をおえるの（分化・成熟と崩壊）？ ・赤血球はなぜ特別な形（形態）をしているの？ ・赤血球はどんな働きをしているの？	講義/対面授業	予習：テキストの「赤血球」と配布講義資料を事前に学習する。（120分） 復習：授業後に配布する問題で講義内容を復習する。（120分）
3	東克巳	・赤血球系疾患： ・貧血とはどのような病態？ ・なぜ貧血はおこるの？ ・貧血の種類と原因・病態と症状は？	講義/対面授業	予習：テキストの「赤血球系疾患」と配布講義資料を事前に学習する。（120分） 復習：授業後に配布する問題で講義内容を復習する。（120分）
4	東克巳	・白血球を造れの命令はだれ？ ・白血球の成熟と崩壊はどのようにおこなわれるの？ ・白血球にはなぜいろいろな種類があるの？ ・白血球はどんな働きをしているの？	講義/対面授業	予習：テキストの「白血球」と配布講義資料を事前に学習する。（120分） 復習：授業後に配布する問題で講義内容を復習する。（120分）
5	東克巳	・白血球系疾患： ・白血球が減少するとどのような症状がでるの？ ・白血病（造血器腫瘍）とはどのような病態なの？ ・白血病の種類と原因および病態は？	講義/対面授業	予習：テキストの「白血球系疾患」と配布講義資料を事前に学習する。（120分） 復習：授業後に配布する問題で講義内容を復習する。（120分）
6	東克巳	・血が止まる（一次止血）と血が固まること（二次止血）はどう違うの？ ・一次止血と二次止血に関わる因子と働きは何が違うの？	講義/対面授業	予習：テキストの「血小板」・「止血機構」と配布講義資料を事前に学習すること。（120分） 復習：授業後に配布する問題で講義内容を復習する。（120分）
7	東克巳	・一次止血異常： ・血小板関連疾患の病態と症状は？ ・二次止血異常： ・血液凝固疾患の病態と症状は？	講義/対面授業	予習：テキストの「血小板の異常」・「凝固異常」と配布講義資料を事前に学習する。（120分） 復習：授業後に配布する問題で講義内容を復習する。（120分）
8	東克巳	血液おとびそれらの血液疾患全般の理解とまとめ	講義/対面授業	予習：配布講義資料全般を見直し事前に「まとめ」の学習をする。（120分） 復習：授業後に配布した問題で講義内容を復習する。（120分）

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	基礎医学実習（Aグループ）			授業形態	実験・実習
英語科目名	基礎医学実習 Practices of Basic M			対象学年	1年
開講学期	2022年度後期			単位数	1単位
代表教員	塚尾 浩			ナンバリング	5CE-2SFH06
担当教員	塚尾 浩、向田 宏				
授業概要					
全体内容	本実習を通じて、人体の機能及び構造を理解するとともに、各器官や器官系の働きを学修する。具体的には生理学、薬理学、生体工学、人間工学等の側面から、心電図、筋電図、脳波、脈波、呼吸、血圧等を実際に計測することにより、実際の臨床現場で行われる基礎的な検査も合わせて学修する。人体の仕組みを理解し、人体を構成する器官や器官系と生命・健康の維持の関連性を学ぶ。本実習を通して、①人体の機能及び構造を理解すること、②臨床現場で行われている検査及び治療に関連する知識及び技術を修得することを目的とする。				
到達目標	1. 呼吸・循環・代謝に重要な役割を果たす臓器の説明ができる。 2. 基礎的な検査、治療の説明空出来る。 3. 基本的なバイタルの測定ができる。				
授業の位置づけ	【臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・人体の構造と機能科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-1. 2. 3. 4、臨工DP1. 2. 3. 4. 5				
履修上の注意、履修要件	特になし				
成績評価の方法					
評価方法	実習レポート（20％）、実技評価（20％）、定期テスト（50％）、プレゼンテーション（10％）				
評価基準	1. 呼吸・循環・代謝に重要な役割を果たす臓器の説明ができるか（実習レポート、定期テスト、プレゼンテーション）。 2. 基礎的な検査、治療の説明空出来るか（実習レポート、定期テスト、プレゼンテーション）。 3. 基本的なバイタルサインの測定ができるか（実技評価）。				
試験・課題に対するフィードバック方法					
実習内容に関する事柄、レポートについては逐次フィードバックもしくは最終講義日に説明を行う。定期試験については、J-PASS上でクラス内正答率の低いものに関して模範解答を示す。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
配布するプリント（実習書）					
参考文献					
その他					
連絡先・オフィスアワー		随時、Eメールで質問を受けつける。連絡先については授業内で知らせる。			
担当教員の実務経験		臨床工学技士として大学病院での臨床経験を踏まえ、基礎的な医学技術について実践的知見を教授する。			
備考		臨床工学・医学系基礎科目で学んだことを意識して授業に参加すること。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1～2	塚尾	ガイダンス		
3～4	塚尾	実習に必要な知識の振り返り		
5～6	塚尾	基礎解剖学実習1		
7～8	塚尾	基礎解剖学実習2		
9～10	塚尾	基礎生理学実習1		
11～12	塚尾	基礎生理学実習2		
13～14	塚尾	バイタルサイン測定実習		
15～16	塚尾	実技評価1		
17～18	塚尾	実技評価2		
19～20	塚尾	実習内容のプレゼンテーション1（グループワークによる準備含む）		
21～22	塚尾	実習内容のプレゼンテーション2（グループワークによる準備含む）		
23	塚尾	実習の振り返り		
		定期試験		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	基礎医学実習（Bグループ）		授業形態	実験・実習
英語科目名	基礎医学実習 Practices of Basic M		対象学年	1年
開講学期	2022年度後期		単位数	1単位
代表教員	塚尾 浩		ナンバリング	5CE-2SFH06
担当教員	塚尾 浩、向田 宏			
授業概要				
全体内容	本実習を通じて、人体の機能及び構造を理解するとともに、各器官や器官系の働きを学修する。具体的には生理学、薬理学、生体医工学、人間工学等の側面から、心電図、筋電図、脳波、脈波、呼吸、血圧等を実際に計測することにより、実際の臨床現場で行われる基礎的な検査も合わせて学修する。人体の仕組みを理解し、人体を構成する器官や器官系と生命・健康の維持の関連性を学ぶ。本実習を通して、①人体の機能及び構造を理解すること、②臨床現場で行われている検査及び治療に関連する知識及び技術を修得することを目的とする。			
到達目標	1. 呼吸・循環・代謝に重要な役割を果たす臓器の説明ができる。 2. 基礎的な検査、治療の説明空出来る。 3. 基本的なバイタルの測定ができる。			
授業の位置づけ	【臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・人体の構造と機能科目の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-1. 2. 3. 4、臨工DP1. 2. 3. 4. 5			
履修上の注意、履修要件	特になし			
成績評価の方法				
評価方法	実習レポート（20%）、実技評価（20%）、定期テスト（50%）、プレゼンテーション（10%）			
評価基準	1. 呼吸・循環・代謝に重要な役割を果たす臓器の説明ができるか（実習レポート、定期テスト、プレゼンテーション）。 2. 基礎的な検査、治療の説明空出来るか（実習レポート、定期テスト、プレゼンテーション）。 3. 基本的なバイタルサインの測定ができるか（実技評価）。			
試験・課題に対するフィードバック方法				
実習内容に関する事柄、レポートについては逐次フィードバックもしくは最終講義日に説明を行う。定期試験については、J-PASS上でクラス内正答率の低いものに関して模範解答を示す。				
テキスト				
書名		著者	出版社	ISBN
配布するプリント（実習書）				
参考文献				
その他				
連絡先・オフィスアワー		随時、Eメールで質問を受けつける。連絡先については授業内で知らせる。		
担当教員の実務経験		臨床工学技士として大学病院での臨床経験を踏まえ、基礎的な医学技術について実践的知見を教授する。		
備考		臨床工学・医学系基礎科目で学んだことを意識して授業に参加すること。		

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1～2	塚尾	ガイダンス		
3～4	塚尾	実習に必要な知識の振り返り		
5～6	塚尾	基礎解剖学実習1		
7～8	塚尾	基礎解剖学実習2		
9～10	塚尾	基礎生理学実習1		
11～12	塚尾	基礎生理学実習2		
13～14	塚尾	バイタルサイン測定実習		
15～16	塚尾	実技評価1		
17～18	塚尾	実技評価2		
19～20	塚尾	実習内容のプレゼンテーション1（グループワークによる準備含む）		
21～22	塚尾	実習内容のプレゼンテーション2（グループワークによる準備含む）		
23	塚尾	実習の振り返り		
		定期試験		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	看護学概論			授業形態	講義
英語科目名	看護学概論 Introduction to Nurs			対象学年	1年
開講学期	2022年度後期			単位数	1単位
代表教員	青木 きよ子			ナンバリング	5CE-2MSM05
担当教員	青木 きよ子、高谷 真由美、樋野 恵子、池田 恵、長瀬 雅子、佐藤 まゆみ				
授業概要					
全体内容	看護とは、あらゆる場であらゆる年代の個人及び家族、集団、コミュニティを対象に、対象がどのような健康状態であっても、独自に又は他者と協働して人々に行われるケアの総体である。具体的活動としては健康増進及び疾病予防、病気や障害を有する人々あるいは死に臨む人々に行われるケアを含む。本講義では、医療の場でヘルスケア・チームの一員として連携・協働が必要とされる看護職者を理解するために、看護に関する重要概念である人間、健康、環境、看護が、看護の歴史的変遷を通してどのように定義されるようになってきたかを学ぶ。看護の本質、看護の対象、看護の役割・機能、看護実践の基本となる人間関係の形成、意思決定の尊重の重要性及び対象の発達段階・健康レベルや生活の場に応じた看護活動に必要なとされる理論や方法を理解する。				
到達目標	1. 看護の目的と役割の変遷を理解し、その概要を説明できる。 2. 我が国の保健・医療・福祉の場での看護職の活動を理解し、説明できる。 3. 看護活動では相手を共感的に理解し、相手の意思決定を尊重することの重要性を説明できる。 4. 看護活動の継続性と多職種連携・協働の重要性を説明できる。				
授業の位置づけ	この科目は、専門基礎分野・臨床工学に必要な医学的基礎の臨床工学科必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	臨工DP-1 臨工DP-3				
履修上の注意、履修要件					
成績評価の方法					
評価方法	定期試験（50％）、リアクション・ペーパー内容(40%)、授業への参加態度(10%)を総合して評価する。				
評価基準	1. 看護の目的と役割の変遷を理解し、その概要を説明できる。(定期試験,リアクション・ペーパー) 2. 我が国の保健・医療・福祉の場での看護職の活動を理解し、説明できる。(定期試験、リアクション・ペーパー) 3. 看護活動では相手を共感的に理解し、相手の意思決定を尊重することの重要性を説明できる。(リアクション・ペーパー) 4. 看護活動の継続性と多職種連携・協働の重要性を説明できる。(リアクション・ペーパー) 5. 授業回数の3分の2以上の出席者を評価対象として定期試験、リアクション・ペーパー内容、授業への参加態度を総合して評価する。				
試験・課題に対するフィードバック方法					
提出物等に対するフィードバックは希望に応じて授業内で行う。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
1)看護学概論		茂野香おる他	医学書院	978-4-260-03862-1	2400円
2) 国年衛生の動向・厚生指標		厚生労働省統計協会編	厚生労働協会 増刊・第68巻第9号	通巻第1066号	2695円
参考文献					
Mayer0ff, M. 著, 田村真ほか訳:ケアの本質—生きることの意味. ゆみ出版, 2006. 細田満和子:「チーム医療」とは何か第版 患者・利用者本位のアプローチに向けて. 日本看護協会出版会. 2021.					
その他					
連絡先・オフィスアワー	授業時間後、非常勤講師室での対応およびメールでも対応する。				
担当教員の実務経験	看護系大学で看護職である教員が、看護の現状を踏まえ講義する。				
備考					

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	青木きよ子	看護とは ①看護の歴史の変遷 ②保健師・助産師・看護師の定義 ③看護職の資格・養成制度・就業状況	講義/対面授業	予習：看護職のイメージ、イメージを持つ出来事などをまとめておく(120分) 復習：テキスト1)の4章を参考に看護職の定義、資格、就業状況を整理する(120分)
2	青木きよ子	看護の役割と機能 ①看護の必要な概念 人間・健康・環境・看護 ②看護ケア 成長発達に応じたケア 健康状態に応じたケア 生活の場に応じたケア ③自律性の尊重と意思決定支援	講義/対面授業	予習：健康のとらえ方、健康でない状態、健康に影響する要因をまとめておく(120分) 復習：テキスト1)の1章を参考に看護の役割と機能について整理する(120分)
3	佐藤まゆみ	看護に必要な要件 ①対象者の理解 人間の「こころ」と「からだ」を知る 「こころ」と「からだ」の関係を理解 生涯発達し続ける存在としての理解 生活者としての理解	講義/対面授業	予習：看護の対象をどのような視点から理解すればよいか考えるのか準備しておく(120分) 復習：テキスト1)の2章を参考に、看護の対象を理解する視点を整理する(120分)
4	佐藤まゆみ	看護に必要な要件(2) ②関係性の構築 ③安全性と安楽性 ④クリティカルシンキングと看護過程 ⑤自律性の尊重と倫理的配慮 ⑥多職種連携・協働	講義/対面授業	予習：質の高い看護をするには、どのような要件が必要されるか考えを準備しておく(120分) 復習：テキスト1)の1章の看護実践と質保証に必要な要件と看護の継続性と連携について整理する(120分)
5	高谷真由美	看護活動(1) <慢性病者と看護> ①少子・超高齢・多死社会で看護の求められるもの ①慢性病と生活習慣との関係と予防の重要性 ③慢性疾患患者の看護実践事例	講義/対面授業	予習：テキスト2)の第2編 衛生の主要指標を確認しておく(120分) 復習：テキスト2)の第3編、1章、4章を参考に慢性病対策について整理する(120分)
6	池田恵	看護活動(2) <急性期医療と看護> ①急性期医療の特徴 ②急性期医療に共通する病態と対象となる疾患 ③提供の場と安全性・安楽性 ③急性期医療における看護実践事例	講義/対面授業	予習：テキスト2)の第4編 医療供給体制と医療保険について確認する(120分) 復習：テキスト1)の第7章、B災害時における看護について確認しておく(120分)
7	樋野恵子	看護活動(3) <エンド・オブ・ライフケア> ①エンド・オブ・ライフケアの変遷 ②エンド・オブ・ライフケアに必要な要素 ②エンド・オブ・ライフケア実践事例	講義/対面授業	予習：死をめぐる倫理的課題と幸せだと思う終末期の過ごし方を考えておく(120分) 復習：テキスト1)の第5章を参考に終末期医療における倫理的課題と対処についての考えを整理しておく(120分)
8	長瀬雅子 青木きよ子	看護活動(4) <少子・超高齢・多死社会における支援> ①施設完結型から地域完結型医療 ②地域完結型医療に必要な多職種連携・協働 定期試験(授業時間内に行う)	講義/対面授業	予習：少子・超高齢・多死社会に対する国の取り組みについて、厚生労働省のホームページ等で確認する(60分) 復習：地域完結型医療に必要な要件についての考え整理しておく(60分)

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記(PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等)

科目名	臨床免疫学	授業形態	講義		
英語科目名	臨床免疫学 Clinical Immunology	対象学年	1年		
開講学期	2022年度後期	単位数	1単位		
代表教員	行正 信康	ナンバリング	5CE-2MSM07		
担当教員	行正 信康				
授業概要					
全体内容	免疫とは、私たちの身体を細菌やウイルス等の病原体から守る仕組みのことである。免疫は無数の免疫細胞が動きながら機能する「動的」なシステムを構成している。免疫の特徴は、はしかのように一度罹ったら再度感染することがない「二度なし現象」、自己の成分を攻撃することなくそれぞれ特定の病原体にだけ反応する「特異性」、無数の抗原に対応可能な「多様性」にある。これらは精密に制御され機能しているが、何らかの原因で免疫システムが破綻することで発症する疾患がある。また、医療行為として始まった移植は、免疫システムとの兼ね合いで成否が分かれる。本講義では免疫に関わる疾患や病態について、国家試験出題基準に準じた内容を中心に取り上げる。				
到達目標	① 生体防御システムとしての免疫の概要を説明できる。 ② 自然免疫と獲得免疫の役割と機能を説明できる。 ③ 自己・非自己の認識機構が破綻することで発症する自己免疫疾患を説明できる。 ④ 免疫システムが破綻することで発症する免疫不全症を説明できる。 ⑤ 移植医療について学修し、免疫との関連性を説明できる。				
授業の位置づけ	【臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・臨床工学に必要な医学的基礎科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	【共通DP-3】 【臨工DP-3】				
履修上の注意、履修要件	免疫学特有の表現に惑わされないよう、生体防御における自己・非自己の認識メカニズムを合目的に捉える。重要なポイントに関しては繰り返し確認する。グループワークによる振り返り学習を実施する。講義終了後は必ず復習を行い要点を整理すること。				
成績評価の方法					
評価方法	平常点（10%）、振り返り学習小テスト（20%）、定期試験（70%）を総合的に評価する。				
評価基準	・病原体からからだを守る仕組みとしての免疫システムをどの程度理解できているか。 （平常点：グループワークの取り組み姿勢、小テスト点数、定期試験成績） ・自然免疫と獲得免疫の働きをどの程度理解できているか。 （平常点：グループワークの取り組み姿勢、小テスト点数、定期試験成績） ・免疫システムシステムの破綻による免疫疾患をどの程度理解しているか。 （平常点：グループワークの取り組み姿勢、小テスト点数、定期試験成績） ・免疫システムが影響する移植医療をどの程度理解しているか。 （平常点：グループワークの取り組み姿勢、小テスト点数、定期試験成績）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
・授業中に課す小テストについては、授業内で解説を行う。 ・定期試験については、J-PASS上で模範解答を示す。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
シンプル免疫学 改訂第5版		中島泉、高橋利忠、吉開泰信	南江堂	9784524254460	3,190円
参考文献					
必要に応じてプリント資料を配布する。					
その他					
連絡先・オフィスアワー	随時受け付ける。 連絡先については授業内で知らせる。				
担当教員の実務経験	実務経験のある教員 行正信康（大学病院検査室勤務のある臨床検査技師が、免疫・移植関連の疾患や病態について講義する）				
備考					

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	行正 信康	免疫応答概要：わたしたちのからだを病原体から守る仕組み	通常時：対面授業、グループワーク コロナ禍：リアルタイム授業	【予習】テキストの「免疫系全体の仕組み」の部分を通読し、分からない内容や用語をピックアップしておく。(2時間) 【復習】予習で分からなかった内容を中心に復習し、ノートにまとめておく。(2時間)
2	行正 信康	免疫系全体の仕組み	通常時：対面授業、グループワーク コロナ禍：リアルタイム授業	【予習】テキストの「免疫系全体の仕組み」の部分で再学習し、分からない内容や用語を再度確認しておく。(2時間) 【復習】予習で分からなかった内容を中心に復習し、ノートにまとめておく。(2時間)
3	行正 信康	自然免疫と獲得免疫	通常時：対面授業、グループワーク コロナ禍：リアルタイム授業	【予習】テキストの「自然免疫」「液性獲得免疫」に関する部分を通読し、分からない内容や用語をピックアップしておく。(2時間) 【復習】予習で分からなかった内容を中心に復習し、ノートにまとめておく。(2時間)
4	行正 信康	自己と非自己の識別	通常時：対面授業、グループワーク コロナ禍：リアルタイム授業	【予習】テキストの「細胞性獲得免疫」に関する部分を通読し、分からない内容や用語をピックアップしておく。(2時間) 【復習】予習で分からなかった内容を中心に復習し、ノートにまとめておく。(2時間)
5	行正 信康	免疫応答・エフェクター活性	通常時：対面授業、グループワーク コロナ禍：リアルタイム授業	【予習】テキストの「液性免疫エフェクター活性」と「細胞性免疫エフェクター活性」に関する部分を学習し、分からない内容や用語をピックアップしておく。(2時間) 【復習】予習で分からなかった内容を中心に復習し、ノートにまとめておく。(2時間)
6	行正 信康	自己・非自己認識の破綻：自己免疫疾患・膠原病	通常時：対面授業、グループワーク コロナ禍：リアルタイム授業	【予習】テキストの「自己免疫疾患」の部分で学習し、分からない内容や用語をピックアップしておく。(2時間) 【復習】予習で分からなかった内容を中心に復習し、ノートにまとめておく。(2時間)
7	行正 信康	免疫システムの破綻：免疫不全症	通常時：対面授業、グループワーク コロナ禍：リアルタイム授業	【予習】テキストの「免疫不全症」の部分で学習し、分からない内容や用語をピックアップしておく。(2時間) 【復習】予習で分からなかった内容を中心に復習し、ノートにまとめておく。(2時間)
8	行正 信康	移植医療と免疫(45分間) 「定期試験」(45分間)	通常時：対面授業、グループワーク コロナ禍：リアルタイム授業	【予習】テキストの「個体の識別と移植」の部分で学習し、分からない内容や用語をピックアップしておく。(2時間) 【復習】移植医療について復習する。また、定期試験の内容を振り返る。(2時間)

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	病態生理学			授業形態	講義
英語科目名	Pathophysiology Pathophysiology			対象学年	1年
開講学期	2022年度前期			単位数	1単位
代表教員	向田 宏			ナンバリング	5CE-2MSM03
担当教員	向田 宏				
授業概要					
全体内容	本講義では、臨床場面において適切な判断・対応を行うために、臨床工学技士が関わる疾患とその治療法を学ぶ。授業のねらいは、治療の対象となる疾患の病態生理を学修することによって、それぞれの処置で使用される医療機器の構造と役割の理解を深めることである。本講義では、主要な疾患について病態生理・検査所見・治療を関連付けて学修する。臨床工学技士として必要な医学的知識を修得し、主要な疾患の原因、症状、徴候、診断、治療を病態生理学の知識に基づいて系統的に理解することを目指す。到達目標は、①呼吸器疾患の特徴及びその治療法について説明ができる、②循環器疾患の特徴及びその治療法について説明ができる、③腎疾患の特徴及びその治療法について説明ができる、④集中治療領域で扱う疾患の特徴及びその治療法について説明ができることとする。				
到達目標	1.呼吸器疾患の特徴及びその治療法について理解し、説明ができる。 2.循環器疾患の特徴及びその治療法について理解し、説明ができる。 3.腎疾患の特徴及びその治療法について理解し、説明ができる。 4.集中治療領域で扱う疾患の特徴及びその治療法について理解し、説明ができる。 5.各種疾患及びその治療法と臨床工学技士が医療機器を通じてどのように関わっているか理解し、関連付けることができる。				
授業の位置づけ	【臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・臨床工学に必要な医学的基礎科目の選択必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-1・3、臨工DP-1・3・4				
履修上の注意、履修要件	特になし				
成績評価の方法					
評価方法	8回目講義時に実施する授業内試験（４５分）で評価する。（100%）				
評価基準	1.呼吸器疾患の特徴及びその治療法について理解し、説明ができるか。（授業内試験） 2.循環器疾患の特徴及びその治療法について理解し、説明ができるか。（授業内試験） 3.腎疾患の特徴及びその治療法について理解し、説明ができるか。（授業内試験） 4.集中治療領域で扱う疾患の特徴及びその治療法について理解し、説明ができるか（授業内試験）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
講義内試験終了後に解答を示す。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
①病態生理学		田中 越郎	医学書院	978-4-260-02183-8	2,530円（本体2,300円+税）
②臨床工学技士標準テキスト		小野哲哲、堀川宗之、峰島三千男、吉野秀郎	金原出版	978-4-307-77184-9	7,920円（本体7200円+税）
参考文献					
必要に応じてプリントを配布する					
その他					
連絡先・オフィスアワー	1311研究室 火・水・金 9時-16時 me-da[at]juntendo.ac.jp 随時Eメールで質問を受け付ける。 *atを@に修正してください。				
担当教員の実務経験	臨床工学技士として人工呼吸器業務、血液浄化業務、心臓カテーテル業務、人工心肺業務、手術室業務に携わった経験を持つ教員が、疾患と治療に使用される医療機器との関連における基本的知識を講義する。				
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。				

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	向田 宏	1. 病態生理学の基礎知識 正常と病気の状態について	講義 対面授業	予習2時間：正常と病気の状態について予習をしておく。テキスト①p2-26通読しておく。 復習2時間：正常と病気の状態について整理し、理解しておく。
2	向田 宏	2. 呼吸の仕組みと病態生理 呼吸器の構造と機能	講義 対面授業	予習2時間：呼吸器の構造と機能について予習をしておく。テキスト①p120-140を通読しておく。 復習2時間：呼吸器の構造と機能について整理し、理解しておく。
3	向田 宏	3. 呼吸の仕組みと病態生理 酸素療法と人工呼吸	講義 対面授業	予習2時間：呼吸不全の治療法について予習しておく。テキスト②p348-397を通読しておく。 復習2時間：酸素療法と人工呼吸療法について整理し、理解しておく。
4	向田 宏	4. 循環の仕組みと病態生理 心臓の構造とポンプ機能	講義 対面授業	予習2時間：心臓の構造と機能について予習をしておく。テキスト①p90-118を通読しておく。 復習2時間：心臓の機能と構造について整理し、理解しておく。
5	向田 宏	5. 循環の仕組みと病態生理 補助循環と人工心肺	講義 対面授業	予習2時間：循環不全の治療法について予習しておく。テキスト②p398-421を通読しておく。 復習2時間：補助循環と人工心肺について整理し、理解しておく。
6	向田 宏	6. 腎臓の仕組みと病態生理 腎臓の構造と機能	講義 対面授業	予習2時間：腎臓の構造と機能について予習をしておく。テキスト①p176-194を通読しておく。 復習2時間：腎臓の構造と機能について整理し、理解しておく。
7	向田 宏	7. 腎臓の仕組みと病態生理 血液透析	講義 対面授業	予習2時間：腎不全の治療法について予習しておく。テキスト②422-453を通読しておく。 復習2時間：血液透析について整理し、理解しておく。
8	向田 宏	8. まとめ、授業内試験	講義 対面授業	予習2時間：過去7回の講義に登場した治療機器について予習しておく。 復習2時間：集中治療領域で行われる治療と臨床工学技士との関わりについて整理し、理解しておく。

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	臨床生化学			授業形態	講義
英語科目名	臨床生化学 Clinical Biochemistr			対象学年	1年
開講学期	2022年度前期			単位数	1単位
代表教員	浅井 孝夫			ナンバリング	5CE-2MSM04
担当教員	浅井 孝夫				
授業概要					
全体内容	本講義では、疾病に伴って生体内で生じる現象を分子レベルでとらえ、分子メカニズムに基づいて病態、検査法、治療法を理解するために、器官、ゲノム、がんを中心に生体物質の構造や機能、動態を学修する。器官の生化学では、血液、肺、腎臓、肝臓、膵臓、筋、結合組織、脂肪組織、硬組織、神経について、各器官の機能や疾患を生化学的な観点から学ぶ。ゲノムの生化学では、遺伝子変異、遺伝子多型・多様性、遺伝病、遺伝子発現の調整、遺伝子検査法、がんゲノム医療等、遺伝子・染色体と疾患・病態との関連について学ぶ。がんの生化学では、DNAの変異と修復、細胞増殖、細胞周期、がん抑制遺伝子、がん遺伝子、アポトーシス、幹細胞、転移、腫瘍マーカー等について学ぶ。				
到達目標	1. 各器官の機能や関連疾患について生化学的な観点から理解し、説明できる。 2. 遺伝子・染色体と疾患・病態との関連について理解し、説明できる。 3. がんの発生メカニズムについて理解し、説明できる。				
授業の位置づけ	【臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・臨床工学に必要な医学的基礎科目の選択必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	臨工DP-3				
履修上の注意、履修要件	生化学を履修していること。講義資料をJUNTENODO-PASSPORTで事前に配布する。				
成績評価の方法					
評価方法	定期試験（100%）				
評価基準	1. 各器官の機能や関連疾患について生化学的な観点から説明できるか（定期試験） 2. 遺伝子・染色体と疾患・病態との関連について説明できるか（定期試験） 3. がんの発生メカニズムについて説明できるか（定期試験）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
定期試験については採点後の答案を返却する。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
配布資料					
参考文献					
・わかりやすい生化学-疾病と代謝・栄養の理解のために-第5版 石黒ほか監 ヌーヴェルヒロカワ 9784861740695 2,530円 ・シンプル生化学改訂第7版 林典夫ほか著 南江堂 978-4-524-24659-5 3,190円 ・分子生物学講義中継Part0上巻 井出利憲 著 羊土社 978-4-89706-491-8 3,960円 ・分子生物学講義中継Part0下巻 井出利憲 著 羊土社 978-4-89706-493-2 3,960円					
その他					
連絡先・オフィスアワー	浦安・日の出キャンパス1311研究室、訪問は随時（研究室前掲示参照）、メール（t.asai.jq[at]juntendo.ac.jp）はいつでも。 ※メールアドレスの[at]は@に変換して送信してください。				
担当教員の実務経験					
備考	履修者の学習進度や感染症発生状況に応じて授業計画や評価方法を変更する場合があります。				
授業計画					
授業回	担当者	授業内容		授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	浅井	器官の生化学 1 [キーワード] 血液、肺、腎臓		講義 対面授業	[予習]（120分） 事前配布資料を通読し、不明な語句をチェックしておく。 [復習]（120分） キーワードを振り返り理解を深める

2	浅井	器官の生化学 2 [キーワード] 肝臓、膵臓、胆嚢	講義 対面授業	[予習] (120分) 事前配布資料を通読し、不明な語句をチェックしておく。 [復習] (120分) キーワードを振り返り理解を深める
3	浅井	器官の生化学 3 [キーワード] 筋、結合組織、脂肪組織、硬組織、神経	講義 対面授業	[予習] (120分) 事前配布資料を通読し、不明な語句をチェックしておく。 [復習] (120分) キーワードを振り返り理解を深める
4	浅井	ゲノムの生化学 1 [キーワード] 遺伝子、ゲノム、遺伝子疾患	講義 対面授業	[予習] (120分) 事前配布資料を通読し、不明な語句をチェックしておく。 [復習] (120分) キーワードを振り返り理解を深める
5	浅井	ゲノムの生化学 2 [キーワード] クロマチン、遺伝子発現の調節、エピジェネティクス	講義 対面授業	[予習] (120分) 教科書の当該範囲を通読する [復習] (120分) キーワードを振り返り理解を深める
6	浅井	ゲノムの生化学 3 [キーワード] 遺伝子工学、バイオテクノロジー	講義 対面授業	[予習] (120分) 事前配布資料を通読し、不明な語句をチェックしておく。 [復習] (120分) キーワードを振り返り理解を深める
7	浅井	がんの生化学 1 [キーワード] 細胞増殖、細胞周期、DNAの変異と修復、アポトーシス	講義 対面授業	[予習] (120分) 事前配布資料を通読し、不明な語句をチェックしておく。 [復習] (120分) キーワードを振り返り理解を深める
8	浅井	がんの生化学 2 [キーワード] がん抑制遺伝子、がん遺伝子、幹細胞、腫瘍マーカー 授業内試験	講義 対面授業	[予習] (60分) 事前配布資料を通読し、不明な語句をチェックしておく。 [復習] (60分) キーワードを振り返り理解を深める

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	応用数学 I	授業形態	講義	
英語科目名	応用数学 I Applied Mathematics	対象学年	1年	
開講学期	2022年度前期	単位数	1単位	
代表教員	峰島 三千男	ナンバリング	5CE-2BSE01	
担当教員	峰島 三千男			
授業概要				
全体内容	臨床工学の分野では電気・電子工学をはじめ、さまざまな工学系の知識が広く求められる。それらを身につけるためには数式で表された公式や法則の正しい理解が必要であり、そのために数学の修得は不可欠である。本講義では、特に微分・積分、ベクトルと行列、複素数等、実際の臨床工学技士の業務に密接する数学については重点的に学修する。基礎からきっちり身につけられるよう分かり易い講義内容を心がけるとともに、問題演習を通じてその理解を深められるよう工夫する。そのためには有用な教材等を駆使し、講義のみならず、予習・復習を通じて、公式等の基本的な理解を深め、実際の問題の解法を身につけることを到達目標とする。			
到達目標	臨床工学で必要となる応用数学の基礎を学ぶ。習得した内容を用いて実際に応用できるようになることを到達目標とする。 具体的には、以下を目標とする。 ・定義、定理、公式を理解でき、それを説明することができる。 ・練習問題等を解くことができる。 ・実際に計算ができる。			
授業の位置づけ	【臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・臨床工学に必要な理工学的基礎科目の必修科目である。			
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP3			
履修上の注意、履修要件	高校数学I, II, IIIならびに学力が不足していると思われる場合は1年次1ターム「基礎数学」を履修していることが望まれる。			
成績評価の方法				
評価方法	小テスト（30%）、定期試験（70%）を100点満点とし、60点以上を合格とする。			
評価基準	・定義、定理、公式を理解でき、それを説明することができる。（小テスト、定期試験） ・練習問題等を解くことができる。（小テスト、定期試験） ・実際に計算できるか。（小テスト、定期試験）			
試験・課題に対するフィードバック方法				
小テスト、定期試験は採点后返却する。模範解答はJ-PASS上に公開する。				
テキスト				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
やさしく学べる基礎数学 線形代数・微分積分	石村園子	共立出版株式会社	978-4-320-01683-5	本体2,000円＋税
参考文献				
特になし				
その他				
連絡先・オフィスアワー	1316研究室、訪問は随時（要アポイント）。メールはm.mineshima.pb[at]juntendo.ac.jp。但し、[at]は@に変換して送信して下さい。			
担当教員の実務経験				
備考	新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業 画を変更する場合があります。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	峰島三千男	ベクトルと行列	対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストの第1部第1章を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
2	峰島三千男	連立1次方程式（行列による解法）	対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストの第1部第2章を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
3	峰島三千男	行列式	対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストの第1部第3章を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
4	峰島三千男	固有値と固有ベクトル	対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストの第1部第4章を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
5	峰島三千男	関数	対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストの第2部第1章を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
6	峰島三千男	微分	対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストの第2部第2章を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
7	峰島三千男	積分	対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストの第2部第3章を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
8	峰島三千男	まとめ（前半45分）と定期試験（後半45分）	対面授業 講義・演習 定期試験	「予習」120分：テキストの全般を振り返り、疑問点などを整理する。

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	応用数学Ⅱ			授業形態	講義
英語科目名	応用数学Ⅱ Applied Mathematics			対象学年	1年
開講学期	2022年度後期			単位数	2単位
代表教員	峰島 三千男			ナンバリング	5CE-2BSE02
担当教員	峰島 三千男				
授業概要					
全体内容	臨床工学の分野では医療機器の機能や性能をきちんと評価したり、予想することが常に求められる。そのためには医療機器に関する正しい工学的知識が必要となるが、現実には数理モデルに基づくシミュレーション解析が重要な手法となる。本講義では、数理モデル解析に必要な応用数学について学ぶ。これは単に応用数学Ⅰの復習ではなく、数理モデルに対して応用数学Ⅰをいかにして応用し、解析を進めるかについて学修する。臨床工学業務に関係する機器等から発生する実現象に対するモデル解析の場合、理論解析が必ずしも可能となる保証はなく、非解析的な場合コンピュータを用いた数値解析法が有効となる。ここではExcel sheetや簡単なプログラムを利用した数値計算法についても学修する。モデル解析や数値解析の基本及び具体的な数学の応用について修得することを到達目標とする。				
到達目標	臨床工学で必要となる応用数学の基礎、モデル解析、数値計算法を学ぶ。習得した内容を用いて実際に応用できるようになることを到達目標とする。 具体的には、以下を目標とする。 ・モデル解析に必要な応用数学の定義、定理、公式を理解でき、それを説明することができる。 ・モデル解析の解析法を理解でき、それを説明することができる。 ・数値解析法を理解でき、実際に計算できるようにする。				
授業の位置づけ	【臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・臨床工学に必要な理工学的基礎科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP3、臨工DP4、臨工DP5				
履修上の注意、履修要件	1年次2ターム「応用数学Ⅰ」を履修していることが望まれる。				
成績評価の方法					
評価方法	小テスト（30％）、定期試験（70％）を100点満点とし、60点以上を合格とする。				
評価基準	・モデル解析に必要な応用数学の定義、定理、公式を理解でき、それを説明することができる。（小テスト、定期試験） ・モデル解析の解析法を理解でき、それを説明することができる。（小テスト、定期試験） ・数値解析法を理解でき、実際に計算できるようにする。（小テスト、定期試験）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
小テスト、定期試験は採点后返却する。模範解答はJ-PASS上に公開する。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
工学を理解するための応用数学：微分方程式と物理現象		佐藤 求	コロナ社	978-4-339-06117-8	本体3,000円＋税
参考文献					
わかりやすいデータ解析と統計学 -医療系の解析統計をExcelで始めてみよう-、ISBN 978-4-274-22111-8、高橋龍尚/著、オーム社					
その他					
連絡先・オフィスアワー		1316研究室、訪問は随時（要アポイント）。メールはm.mineshima.pb[at]juntendo.ac.jp。但し、[at]は@に変換して送信して下さい。			
担当教員の実務経験					
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業 画を変更する場合があります。			
授業計画					
授業回	担当者	授業内容		授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	峰島三千男	微分		対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストのp.1-p.29を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。

2	峰島三千男	テイラー展開	対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストのp. 31-p. 39を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
3	峰島三千男	指数関数	対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストのp. 41-p. 49を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
4	峰島三千男	積分の基礎と意義	対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストのp. 51-p. 73を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
5	峰島三千男	積分の技法	対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストのp. 76-p. 84を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
6	峰島三千男	微分方程式	対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストのp. 86-p. 98を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
7	峰島三千男	微分方程式の応用	対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストのp. 100-p. 114を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
8	峰島三千男	次元解析	対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストのp. 115-p. 124を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
9	峰島三千男	フーリエ解析	対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストのp. p. 125-135を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
10	峰島三千男	ラプラス変換	対面授業 講義・演習	「予習」120分：テキストのp. 136-p. 146を通読すること。 「復習」120分：授業で取り上げなかったテキストの問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
11	峰島三千男	Excelシートを用いた数値解析：体内コンパートメントモデル	対面授業 講義・演習	「予習」120分：関連参考書等の該当箇所を読んでおくこと。 「復習」120分：計算結果をレポートで報告すること。
12	峰島三千男	Excelシートを用いた数値解析：人工臓器内物質移動モデル	対面授業 講義・演習	「予習」120分：関連参考書等の該当箇所を読んでおくこと。 「復習」120分：計算結果をレポートで報告すること。
13	峰島三千男	Excelシートを用いた統計解析：基礎統計量	対面授業 講義・演習	「予習」120分：関連参考書等の該当箇所を読んでおくこと。 「復習」120分：問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
14	峰島三千男	Excelシートを用いた統計解析：相関分析	対面授業 講義・演習	「予習」120分：関連参考書等の該当箇所を読んでおくこと。 「復習」120分：問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
15	峰島三千男	Excelシートを用いた統計解析：回帰分析	対面授業 講義・演習	「予習」120分：関連参考書等の該当箇所を読んでおくこと。 「復習」120分：問題演習などを通じて振り返り、理解を深める。
		定期試験		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	医用電気工学 I		授業形態	講義	
英語科目名	医用電気工学 I Medical Electrical E		対象学年	1年	
開講学期	2022年度後期		単位数	2単位	
代表教員	大内 克洋		ナンバリング	5CE-2BSE03	
担当教員	大内 克洋				
授業概要					
全体内容	本講義では、臨床工学技士の扱う電気機器を適切に安全に取扱うための知識を学修する。電磁気学の基本的な考え方を学び、具体的な事例での解法を修得し、臨床工学技士に必要な基礎能力を育成する。前半では電気現象のうち時間によって変動しない静電気、静電界を扱うことにより、電気現象の基本的な性質を理解し、ガウスの法則を用いた電場の求め方、電位を求める方法、更に電気物性の基礎について修得する。後半では、電気現象と磁気現象が密接に関連した現象であることを学ぶ。ビオ-サバールの法則やアンペールの法則で磁場を求め、ローレンツ力を求める方法を修得する。時間変化する電気・磁気現象である電磁誘導や電磁波について理解し、マクスウェルの電磁方程式により電磁気の現象が統一的に説明されることを理解する。				
到達目標	1. 静電界に関する基本法則を理解し各種計算手法を利用できる。 2. 電磁気に関する現象を理解し各種計算手法を利用できる。 3. 臨床工学における医療機器の電氣的な作動原理を理解しその基礎を説明することができる。				
授業の位置づけ	【臨床工学科】 この科目は、専門基礎分野・臨床工学に必要な理工学的基礎科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	共通DP-3・4、臨工DP-4・5				
履修上の注意、履修要件	電気工学の理解には学習の積み重ねが重要である。毎回の予習、復習を必ず行い、積極的に質問し、わからないまま次に進むことの無いよう留意すること、初歩的な質問も歓迎する。暗記のみに頼るのではなく、基本法則とそこから導かれる複雑な現象との関連を見出すためにも、常に”なぜなのか？”を考えながら学習することが肝要である。また、関数電卓による計算も必要になることがあるため、関数電卓の使い方に習熟しておくこと。				
成績評価の方法					
評価方法	定期試験（50％）及び平常点（レポート・小テストなどの日常的な取り組み等）（50％）から総合的に評価する。				
評価基準	1. 静電界の基本法則を理解し各種計算手法を適切に利用できる（レポート、小テスト、定期試験）。 2. 電磁気現象を理解し各種計算手法を適切に利用できる（レポート、小テスト、定期試験）。 3. 医療機器に利用されている電氣的な基礎原理を理解し適切に説明できる（レポート、定期試験）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
定期試験については、試験期間後に模範解答及び解説を配布する。講義中に課す課題については、講義内で解説を行う。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
電気基礎		柴田尚志・皆藤新一	コロナ社	978-4-339-01181-4	3,300円（本体3,000円＋税）
参考文献					
臨床工学講座 医用電気工学 2 福長・中島・堀（医歯薬出版株式会社、ISBN978-4-263-73418-6）					
その他					
連絡先・オフィスアワー		随時、E-mailで質問を受け付ける。E-mailアドレスは講義内で知らせます。			
担当教員の実務経験					
備考		新型コロナウイルス感染症の発生状況に応じて、成績評価の基準、方法及び授業計画を変更する場合があります。			

授業計画				
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間
1	大内 克洋	静電気と電子	講義、オンデマンド授業	予習：テキストの該当ページを読む（2時間）、 復習：授業ノートを元に復習し練習問題を解き、理解の定着に務める（2時間）。
2	大内 克洋	クーロンの法則	講義、オンデマンド授業	予習：テキストの該当ページを読む（2時間）、 復習：授業ノートを元に復習し練習問題を解き、理解の定着に務める（2時間）。
3	大内 克洋	電界と電気力線	講義、オンデマンド授業	予習：テキストの該当ページを読む（2時間）、 復習：授業ノートを元に復習し練習問題を解き、理解の定着に務める（2時間）。
4	大内 克洋	ガウスの法則	講義、オンデマンド授業	予習：テキストの該当ページを読む（2時間）、 復習：授業ノートを元に復習し練習問題を解き、理解の定着に務める（2時間）。
5	大内 克洋	ポテンシャルエネルギーと電位・電圧	講義、オンデマンド授業	予習：テキストの該当ページを読む（2時間）、 復習：授業ノートを元に復習し練習問題を解き、理解の定着に務める（2時間）。
6	大内 克洋	導体・絶縁体、静電誘導と分極、誘電率と比誘電率、誘電体	講義、オンデマンド授業	予習：テキストの該当ページを読む（2時間）、 復習：授業ノートを元に復習し練習問題を解き、理解の定着に務める（2時間）。
7	大内 克洋	コンデンサ（キャパシタ）と静電容量	講義、オンデマンド授業	予習：テキストの該当ページを読む（2時間）、 復習：授業ノートを元に復習し練習問題を解き、理解の定着に務める（2時間）。
8	大内 克洋	静電界に関する知識のまとめ	演習、対面授業	予習：テキストの該当ページを読む（2時間）、 復習：授業ノートを元に復習し練習問題を解き、理解の定着に務める（2時間）。
9	大内 克洋	磁石と電流による磁界、透磁率と比透磁率	講義、オンデマンド授業	予習：テキストの該当ページを読む（2時間）、 復習：授業ノートを元に復習し練習問題を解き、理解の定着に務める（2時間）。
10	大内 克洋	電磁力、磁束と磁束密度、電流と磁界、ローレンツ力	講義、オンデマンド授業	予習：テキストの該当ページを読む（2時間）、 復習：授業ノートを元に復習し練習問題を解き、理解の定着に務める（2時間）。
11	大内 克洋	電磁誘導	講義、オンデマンド授業	予習：テキストの該当ページを読む（2時間）、 復習：授業ノートを元に復習し練習問題を解き、理解の定着に務める（2時間）。
12	大内 克洋	渦電流と表皮効果	講義、オンデマンド授業	予習：テキストの該当ページを読む（2時間）、 復習：授業ノートを元に復習し練習問題を解き、理解の定着に務める（2時間）。
13	大内 克洋	インダクタとインダクタンス、自己誘導と相互誘導	講義、オンデマンド授業	予習：テキストの該当ページを読む（2時間）、 復習：授業ノートを元に復習し練習問題を解き、理解の定着に務める（2時間）。
14	大内 克洋	物質中の磁界、磁気シールド	講義、オンデマンド授業	予習：テキストの該当ページを読む（2時間）、 復習：授業ノートを元に復習し練習問題を解き、理解の定着に務める（2時間）。
15	大内 克洋	電磁波（振る舞い、放射と伝播、周波数による性質、障害と対策）	講義、オンデマンド授業	予習：テキストの該当ページを読む（2時間）、 復習：授業ノートを元に復習し練習問題を解き、理解の定着に務める（2時間）。
		定期試験を実施する		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）

科目名	医用機器学概論			授業形態	講義
英語科目名	医用機器学概論 Overview on Biomedic			対象学年	1年
開講学期	2022年度後期			単位数	2単位
代表教員	塚尾 浩			ナンバリング	5CE-3BEQ01
担当教員	塚尾 浩				
授業概要					
全体内容	現代の医療は工学技術の発展により支えられている部分が非常に多く、その成果としての医用機器の進歩は目覚ましいものとなっている。将来、臨床工学技士として各種医用機器の包括的な管理・運営を実施するために必要となる医用機器と関連する病院や在宅医療での設備について講義を行う。本講義では、呼吸や循環、代謝を司る各種臓器の代替や補助を行う生命維持管理装置や手術室等で用いられる治療機器、心電図等の生体情報をモニタリングする生体計測装置、医用機器を動作させるための電源や医療ガス等について取り上げる。これらと臨床工学技士の関わり、各種機器の用途や使用方法、原理構造及び関連技術そして人体に適用したときの安全性について学び、各分野の専門科目への橋渡しとなる基礎的な知識を修得する。				
到達目標	・臨床工学技士と医療機関、在宅医療における各種機器との関連について説明できる。 ・臨床工学技士等の医療従事者が扱う医用機器について概要を説明できる。 ・代表的な治療機器や生命維持管理装置の大まかな原理構造を説明できる。				
授業の位置づけ	【臨床工学科】 この科目は、専門分野・医用機器学科目の必修科目である。				
ディプロマ・ポリシー、コンピテンシーとの関連	この科目は共通DP-3、臨工DP4.5に関連する。				
履修上の注意、履修要件	特になし				
成績評価の方法					
評価方法	定期試験（90％）、平常点（10％）を統合して評価する。				
評価基準	・臨床工学技士と医療機関、在宅医療における各種機器との関連について説明できる。（定期試験） ・臨床工学技士等の医療従事者が扱う医用機器について概要を説明できる。（定期試験） ・代表的な治療機器や生命維持管理装置の大まかな原理構造を説明できる。（定期試験） ・授業内での発言、演習等で評価する。（平常点）				
試験・課題に対するフィードバック方法					
授業中での発言、演習等に関しては授業内で逐次フィードバックを行う。定期試験については、J-PASS上でクラス内正答率の低いものに関して模範解答を示す。					
テキスト					
書名		著者	出版社	ISBN	備考
MEの基礎知識と安全管理改訂第7版		日本生体医工学会ME技術教育委員会	南江堂	978-4-524-24656-4	定価6,380円(税込)
臨床工学技士標準テキスト 第3版増補		小野 哲章 ／ 峰島 三千男 ／ 堀川 宗之 ／ 渡辺 敏	金原出版	978-4-307-77180-1	定価7,700円(税込)
参考文献					
必要に応じてプリントを配布する。					
その他					
連絡先・オフィスアワー	随時、Eメールで質問を受けつける。連絡先については授業内で知らせる。				
担当教員の実務経験	臨床工学技士として大学病院での臨床経験を踏まえ、医用機器について実践的知見を教授する。				
備考	今後学ぶ専門科目の位置づけ、つながり等を意識して授業に参加すること。				
授業計画					
授業回	担当者	授業内容	授業方法 *	予習・復習・レポート課題等と学習時間	
1	塚尾浩	医用機器と臨床工学技士の関わりについて学ぶ。	講義/対面授業	予習（シラバスを通読する。/60分） 復習（授業内で取り上げた医療機器について書かれている教科書の該当頁を通読しまとめる/180分）	
2	塚尾浩	災害時における医用機器、臨床工学技士の関わりについて学ぶ。	講義/対面授業	予習（近年起きた過去内における災害について調べる。/60分） 復習（授業内で取り上げた医療機器について書かれている教科書の該当頁を通読しまとめる/180分）	

3	塚尾浩	医用機器と基礎的な生体物性について学ぶ。	講義/対面授業	予習（教科書の目次・索引から「生体物性」に関連する語句を探し該当箇所を通読する。/60分） 復習（授業内で取り上げた医療機器について書かれている教科書の該当頁を通読しまとめる/180分）
4	塚尾浩	治療用機器の種類と使用するエネルギー（総論）およびトラブルなどについて学ぶ。	講義/対面授業	予習（教科書の目次・索引から「治療用機器」に関連する語句を探し該当箇所を通読する。/60分） 復習（授業内で取り上げた医療機器について書かれている教科書の該当頁を通読しまとめる/180分）
5	塚尾浩	低周波エネルギーを使用する治療用医用機器の原理構造と用途、およびトラブルについて学ぶ。	講義/対面授業	予習（教科書の目次・索引から「低周波を用いる治療用機器」に関連する語句を探し該当箇所を通読する。/60分） 復習（授業内で取り上げた医療機器について書かれている教科書の該当頁を通読しまとめる/180分）
6	塚尾浩	高周波エネルギーを使用する治療用医用機器の原理構造と用途、およびトラブルについて学ぶ。	講義/対面授業	予習（教科書の目次・索引から「高周波を用いる治療用機器」を探し該当箇所を通読する。/60分） 復習（授業内で取り上げた医療機器について書かれている教科書の該当頁を通読しまとめる/180分）
7	塚尾浩	第5回、第6回で取り上げたエネルギー以外（熱、音波、機械力等）を使用する治療用医用機器の基本原理と用途、およびトラブルについて学ぶ。	講義/対面授業	予習（教科書の目次・索引から「熱、音波、機械力を用いる治療用機器」に関連する語句を探し該当箇所を通読する。/60分） 復習（授業内で取り上げた医療機器について書かれている教科書の該当頁を通読しまとめる/180分）
8	塚尾浩	生体情報モニタの意義、循環に関連する生体情報（血圧等）モニタの基本原理と構成、およびトラブルについて学ぶ	講義/対面授業	予習（教科書の目次・索引から「血圧測定」に関連する語句を探し該当箇所を通読する。/60分） 復習（授業内で取り上げた医療機器について書かれている教科書の該当頁を通読しまとめる/180分）
9	塚尾浩	生体情報モニタの意義、循環に関連する生体情報（心電図 等）モニタの基本原理と構成、およびトラブルについて学ぶ	講義/対面授業	予習（教科書の目次・索引から「心電図」を探し該当箇所を通読する。/60分） 復習（授業内で取り上げた医療機器について書かれている教科書の該当頁を通読しまとめる/180分）
10	塚尾浩	呼吸に関連する生体情報モニタの基本原理と構成、およびトラブルについて学ぶ。	講義/対面授業	予習（教科書の目次・索引から「生体計測」に関連する語句を探し該当箇所を通読する。/60分） 復習（授業内で取り上げた医療機器について書かれている教科書の該当頁を通読しまとめる/180分）
11	塚尾浩	酸素療法を中心とした呼吸療法関連機器の用途と適応、基本原理と構成、およびトラブル等について学ぶ。	講義/対面授業	予習（教科書の目次・索引から「酸素療法」に関連する語句を探し該当箇所を通読する。/60分） 復習（授業内で取り上げた医療機器について書かれている教科書の該当頁を通読しまとめる/180分）
12	塚尾浩	人工呼吸器に用いる呼吸療法関連機器の用途と適応、基本原理・構成、およびトラブル等について解説する。	講義/対面授業	予習（教科書の目次・索引から「人工呼吸器」に関連する語句を探し該当箇所を通読する。/60分） 復習（授業内で取り上げた医療機器について書かれている教科書の該当頁を通読しまとめる/180分）
13	塚尾浩	人工心肺装置を中心とした循環器関連機器の用途、基本原理・構成、およびトラブルについて学ぶ。	講義/対面授業	予習（教科書の目次・索引から「人工心肺」に関連する語句を探し該当箇所を通読する。/60分） 復習（授業内で取り上げた医療機器について書かれている教科書の該当頁を通読しまとめる/180分）
14	塚尾浩	血液浄化装置を中心とした代謝関連機器の原理と構成・構成について学ぶ。	講義/対面授業	予習（教科書の目次・索引から「血液浄化」に関連する語句を探し該当箇所を通読する。/60分） 復習（授業内で取り上げた医療機器について書かれている教科書の該当頁を通読しまとめる/180分）
15	塚尾浩	病院設備（電気、医療ガス等）について学ぶ。	講義/対面授業	予習（教科書の目次・索引から「血液浄化」に関連する語句を探し該当箇所を通読する。/60分） 復習（授業内で取り上げた医療機器について書かれている教科書の該当頁を通読しまとめる/180分）
		定期試験を実施する		

* アクティブラーニングの要素を取り入れている場合、その内容を明記（PBL、反転授業、グループワーク、討議、発表等）