

2021年度 愛知学泉大学シラバス

シラバス番号	科目名	担当者名	実務経験のある教員による授業科目	基礎・専門別	単位数	選択・必修別	開講年次・時期
220311032	解剖生理学 I Anatomy and Physiology I	瀬尾 芳輝		専門	2	必修	1前期

科目の概要

ヒトの体の構造を知ることが、管理栄養士を目指す学生にとって非常に重要なことであり、今後専門科目を学ぶ際の基本となる。解剖生理学 I では、人体がどのような細胞、組織、器官(臓器)によって構成されているのかを学修する。単に細胞や組織名、器官名を記憶するだけでなく、各器官のおおまかな役割を理解することを目的とする。また分野によっては、生理学的な内容も学修し、各器官系のはたらきも理解する。

学修内容	到達目標
① ヒトの体の構造を学ぶ。 ② 各器官を構成する組織・細胞を学ぶ。 ③ 各器官の場所・名称を学ぶ。 ④ 各器官のはたらきを学ぶ。	① 細胞や組織の形態の特徴とはたらきを記憶し、人に説明できる。 ② 各器官の場所および名称を記憶し、説明できる。 ③ 各器官の構造を記憶し、人に説明できる。 ④ 各器官のはたらきを記憶し、人に説明できる。

学生に発揮させる社会人基礎力の能力要素

学生に求める社会人基礎力の能力要素の具体的行動事例

前に踏み出す力	主体性	授業内容の理解のために、事前に教科書や参考書等を使って予習をすることができる。
	働きかけ力	
	実行力	予習や復習を自身のやり方や計画に沿って進められる。予習と復習で、能率よく自己学習を進めることができる。
考え抜く力	課題発見力	授業での疑問点を、授業後に教科書や参考書等を使って自己学修し、知識として蓄積させることができる。
	計画力	
	創造力	授業内容を理解し、復習テストの説明文を作成できる。
チームで働く力	発信力	教員からの質問に、はっきりと大きな声で答えることができる。与えられた課題を、わかりやすい内容にまとめて提出できる。
	傾聴力	講義内容や相手の意見を丁寧に聞き取り(読み取り)、自分の意見を述べることができる。
	柔軟性	
	状況把握力	
	規律性	欠席、遅刻、居眠り、私語など講義に支障をきたす行動をせず、ルールを守ることができる。提出物は期限内に提出することができる。
	ストレスコントロール力	

テキスト及び参考文献

教科書：ぜんぶわかる人体解剖図 著：坂井建雄、橋本尚詞 成美堂出版
 エキスパート管理栄養士養成シリーズ 解剖生理学 高野康夫編 化学同人
 必要に応じて、補足のプリントを配布する。

他科目との関連、資格との関連

「解剖生理学Ⅱ」や「解剖生理学実習Ⅰ・Ⅱ」に繋がる科目である。今後履修する「基礎栄養学」「臨床医学」「臨床栄養学」等の基礎となる。
 関連する資格：栄養士、管理栄養士、食品衛生監視員、健康運動実践指導者、栄養教諭

学修上の助言	受講生とのルール
中学の理科、高校の生物基礎や基本的な化学の知識が必要となる。特に生物基礎の「生物の特徴」「遺伝子とその働き」「生物の体内環境」のところは復習しておくこと。予習・復習は必ず行うこと。覚えることが多いため、図を上手く利用しながら、絵をしっかりと記憶すること。	① 携帯電話の電源は切り、カバンにしまっておくこと。 ② テキストと配布したプリントは、毎時間持参する。 ③ 赤鉛筆または赤ボールペンを持参すること。 ④ 遠隔講義では、時間割や提出物の期限を守る。

【評価方法】

評価対象	評価方法		評価の割合	到達目標	各評価方法、評価にあたって重視する観点、評価についてのコメント		
学修成果	学期末試験	筆記（レポート含む）・実技・口頭試験	70	①	✓	<ul style="list-style-type: none"> ・授業で学んだ基本的な知識が身についているかを重視する。 ・特に授業中に説明したキーワードが理解できているかを確認する（キーワードの選択、文章の訂正、キーワードの説明をする記述式問題等）。 ・以上の内容の筆記試験で60%以上の得点を合格とする。 	
				②	✓		
				③	✓		
				④	✓		
	学修成果	小テスト		20	①	✓	授業の理解度を確認するために、毎回、確認テストと復習・予習テストを実施する。テストでは、授業で学んだ基本的な知識が身についているかを確認する。復習テストには、短文記述式課題も課す。
					②	✓	
					③	✓	
					④	✓	
レポート			0	①			
				②			
				③			
				④			
成果発表（プレゼンテーション・作品制作等）		0	①				
			②				
			③				
			④				
学修行動	社会人基礎力（学修態度）	10	①	✓	（主体性）自ら知識を深める姿勢・行動がみられること （実行力）自己の学修目標を設定してその達成に努力すること。 （課題発見力）傷病者に対する栄養指導課題を見つけ出すこと。 （計画力）予習・復習で能率的に自己学習ができること。 （創造力）インターネットなどで流布されている医療情報を確認し、信頼性を自分で判断できること。 （発信力）教員からの質問に、はっきりと大きな声で答えることができること。 （傾聴力）授業に集中し、内容を理解し、要点を記録できること。 （規律性）教室でのマナーを守り、質の高い学びの場に出ることができる。		
			②	✓			
			③	✓			
			④				
総合評価割合			100				

【到達目標の基準】

到達レベルS(秀)及びA(優)の基準	到達レベルB(良)及びC(可)の基準
各器官の役割、はたらきのメカニズムおよび各器官の連携についてしっかりと記憶・理解している。特に、血糖値や血圧などのさまざまな調節機構を自分の言葉で論理的に説明することができる。講義内で得た知識を元に、その理解度を図る演習問題を作成し、その解説を自分の言葉で他者に説明することができる。上記を筆記試験、小テスト、ワークシート等および社会人基礎力で総合的に評価し、特に優れているものをS（秀）、優れている場合をA（優）とする。	細胞や組織の形態の特徴とはたらき、各器官の名称・構造・はたらきについての重要なキーワードを記憶している。また、各器官の場所やはたらき、特徴をある程度自分の言葉で説明することができる。

週	学修内容	授業の実施方法	到達レベルC(可)の基準	予習・復習	時間(分)	能力名
1	○人体の階層性 人体を構成する細胞と細胞内小器官、組織、臓器、器官と、その働きを理解する。	講義 講義内容の確認テストと解説(遠隔の場合はgoogle forms) ディスカッション 予習・復習テストと解説(google forms)	人体を構成する細胞と細胞内小器官、組織、臓器、器官と、その働きを説明できる。	(予習)教科書p.1～16を読み、課題を行う。 (復習)復習テスト・学期末テストに向け復習すること。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
2	○骨格系1 骨の構造、発生と成長、骨の組成、関節の基本構造と種類について理解する。	講義 講義内容の確認テストと解説(遠隔の場合はgoogle forms) ディスカッション 予習・復習テストと解説(google forms)	骨の構造、発生と成長、骨の組成、関節の基本構造と種類について説明できる。	(予習)教科書p.22～28を読み、課題を行う。 (復習)復習テスト・学期末テストに向け復習すること。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
3	○骨格系2 主要な骨と関節について、名称と機能を記憶し理解する。	講義 講義内容の確認テストと解説(遠隔の場合はgoogle forms) ディスカッション 予習・復習テストと解説(google forms)	主要な骨と関節について、名称と機能を説明できる。	(予習)教科書p.28～42を読み、課題を行う。 (復習)復習テスト・学期末テストに向け復習すること。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
4	○筋系1 筋肉の種類、骨格筋の作用・構造・機能を理解する。	講義 講義内容の確認テストと解説(遠隔の場合はgoogle forms) ディスカッション 予習・復習テストと解説(google forms)	筋肉の種類、骨格筋の作用・構造・機能を説明できる。	(予習)教科書p.43～52を読み、課題を行う。 (復習)復習テスト・学期末テストに向け復習すること		主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
5	○筋系2 人体の主要な筋肉の名称と機能を記憶し理解する。	講義 講義内容の確認テストと解説(遠隔の場合はgoogle forms) ディスカッション 予習・復習テストと解説(google forms)	人体の主要な筋肉の名称と機能を説明できる。	(予習)教科書p.52～60を読み、課題を行う。 (復習)復習テスト・学期末テストに向け復習すること。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
6	○循環器系 心臓の構造と血管の種類と機能を記憶し理解する。主要な血管の名称と走行を記憶する。	講義 講義内容の確認テストと解説(遠隔の場合はgoogle forms) ディスカッション 予習・復習テストと解説(google forms)	心臓の構造と血管の種類と機能を説明できる。主要な血管の名称と走行を説明できる。	(予習)教科書p.136～137,141～145。解剖図p46～53を読み、課題を行う。 (復習)復習テスト・学期末テストに向け復習すること。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
7	○血液とリンパの構成 血液とリンパの構成成分と作用を理解する。	講義 講義内容の確認テストと解説(遠隔の場合はgoogle forms) ディスカッション 予習・復習テストと解説(google forms)	血液の細胞成分の形態の特徴と機能を説明できる。リンパ系の構成を説明できる。	(予習)教科書p.126～132,152～154を読み、課題を行う。 (復習)復習テスト・学期末テストに向け復習すること。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
8	○呼吸器系 呼吸器系を構成する器官の構造と機能を記憶し理解する。	講義 講義内容の確認テストと解説(遠隔の場合はgoogle forms) ディスカッション 予習・復習テストと解説(google forms)	呼吸器系を構成する器官の構造と機能を説明できる。	(予習)教科書p.164～172を読み、課題を行う。 (復習)復習テスト・学期末テストに向け復習すること。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性

能力名：主体性 働きかけ力 実行力 課題発見力 計画力 創造力 発信力 傾聴力 柔軟性 情況把握力 規律性 ストレスコントロール力

週	学修内容	授業の実施方法	到達レベルC(可)の基準	予習・復習	時間(分)	能力名
9	○消化器系1 消化官の構造と機能を記憶し理解する。	講義 講義内容の確認テストと解説(遠隔の場合はgoogle forms) ディスカッション 予習・復習テストと解説(google forms)	消化器系を構成する器官の名称と場所を説明できる。 消化管の部位による構造と機能の違いを説明できる。	(予習)教科書p.179～194を読み、課題を行う。 (復習)復習テスト・学期末テストに向け復習すること。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
10	○消化器系2 肝臓、膵臓、胆嚢の構造と機能を記憶し理解する。	講義 講義内容の確認テストと解説(遠隔の場合はgoogle forms) ディスカッション 予習・復習テストと解説(google forms)	肝臓、膵臓、胆嚢の構造と機能を説明できる。	(予習)教科書p.196～202を読み、課題を行う。 (復習)復習テスト・学期末テストに向け復習すること。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力
11	○泌尿器系 泌尿器系を構成する各器官の構造と機能を記憶し理解する。	講義 講義内容の確認テストと解説(遠隔の場合はgoogle forms) ディスカッション 予習・復習テストと解説(google forms)	泌尿器系を構成する器官の名称と場所を説明できる。 腎臓の構造と尿の生成を説明できる。	(予習)教科書p.212～217を読み、課題を行う。 (復習)復習テスト・学期末テストに向け復習すること。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
12	○生殖器系 男性・女性の生殖器の構造と機能を理解する。	講義 講義内容の確認テストと解説(遠隔の場合はgoogle forms) ディスカッション 予習・復習テストと解説(google forms)	男性と女性の生殖器系を構成する器官の名称と機能を説明できる。 女性性周期を説明できる。	(予習)教科書p.225～235を読み、課題を行う。 (復習)復習テスト・学期末テストに向け復習すること。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
13	○内分泌系1 内分泌系の概念と概要を理解する。	講義 講義内容の確認テストと解説(遠隔の場合はgoogle forms) ディスカッション 予習・復習テストと解説(google forms)	内分泌系の基本概念とホルモン作用の調節機構について、説明できる。	(予習)教科書p.107～109を読み、課題を行う。 (復習)復習テスト・学期末テストに向け復習すること。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
14	○内分泌系2 視床下部下垂体系ホルモンについて名称と機能を記憶し理解する。	講義 講義内容の確認テストと解説(遠隔の場合はgoogle forms) ディスカッション 予習・復習テストと解説(google forms)	視床下部下垂体系ホルモンの名称、生理作用を説明できる。視床下部下垂体系ホルモンの分泌調節機構について説明できる。	(予習)教科書p.110～120を読み、課題を行う。 (復習)復習テスト・学期末テストに向け復習すること。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
15	○内分泌系3 その他の末梢ホルモンについて名称と機能を記憶し理解する。	講義 講義内容の確認テストと解説(遠隔の場合はgoogle forms) ディスカッション 予習・復習テストと解説(google forms)	インスリン、グルカゴン、副甲状腺ホルモン、カルシトニン、消化管ホルモンについて、生理作用と分泌調節機構を説明できる。	(予習)教科書p.110～114、120-124を読み、課題を行う。 (復習)復習テスト・学期末テストに向け復習すること。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性

能力名：主体性 働きかけ力 実行力 課題発見力 計画力 創造力 発信力 傾聴力 柔軟性 状況把握力 規律性 ストレスコントロール力

2021年度 愛知学泉大学シラバス

シラバス番号	科目名	担当者名	実務経験のある教員による授業科目	基礎・専門別	単位数	選択・必修別	開講年次・時期
220312033	解剖生理学Ⅱ Anatomical and PhysiologyⅡ	内田 友乃		専門	2	必修	1後期

科目の概要

「人」の食生活ならびに健康に深く関わる管理栄養士として、「からだ」というものを理解すること、医学的思考を体得することは必須であると考えられる。それには人体の構造ならびに機能を理解し、習得することが不可欠である。この授業では、「解剖生理学Ⅰ」で学修した、人体を構成する細胞、組織、器官(臓器)の知識を基に、それぞれの器官系のはたらくメカニズムを学修する。ヒトの体は、自律神経系や内分泌系によって、循環器系や体温調節、血糖調節など、ホメオスタシスの維持がなされている。その調節のしくみを理解し、今後医学的な知識を習得する際に基礎となる力を育成することを目的とする。

学修内容	到達目標
① ヒトの各器官の役割を学修する。 ② ヒトの各器官がはたらくメカニズムを学修する。 ③ ヒトの各器官の連携を学修する。	① ヒトの成り立ちの基本である各器官の役割を理解して、他者に説明することができる。 ② ヒトの各器官がはたらくメカニズムを理解して、他者に説明することができる。 ③ ヒトの各器官の連携を理解して、他者に説明することができる。

学生に発揮させる社会人基礎力の能力要素

学生に求める社会人基礎力の能力要素の具体的行動事例

前に踏み出す力	主体性	授業内容の理解のために、授業時間外に教科書や参考書等を使って自己学修をすることができる。予習や授業時間に疑問点を見つけ、自ら解決することができる。
	働きかけ力	
	実行力	予習や復習を自身のやり方や計画に沿って進められる。
考え抜く力	課題発見力	予習や授業時間内に疑問点を探し、授業時間外に教科書や参考書等を使って自己学修をすることで知識として蓄積させることができる。
	計画力	
	創造力	授業内容を理解し、その理解度を図る演習問題を作成することができる。授業内で出された質問に対して、他者に分かりやすく説明することができる。
チームで働く力	発信力	グループワークで自身の意見をきちんと発信できる。自身が作成した演習問題の解説が他者に対してできる。ワークシートを他者に対して分かりやすく記述することができる。
	傾聴力	
	柔軟性	
	状況把握力	
	規律性	欠席、遅刻、居眠り、私語など講義に支障をきたす行動をせず、授業が円滑に進行するようルールを守ることができる。提出物は期限内に提出することができる。授業後テストの復習に授業後すぐに取り組むことができる。
	ストレスコントロール力	

テキスト及び参考文献

教科書：ぜんぶわかる人体解剖図 著：坂井建雄、橋本尚詞 成美堂出版
 エキスパート管理栄養士養成シリーズ 解剖生理学 高野康夫編 化学同人
 必要に応じて、補足のプリントを配布することもある。

他科目との関連、資格との関連

「解剖生理学実習Ⅰ・Ⅱ」に繋がる科目である。今後履修する「基礎栄養学」「臨床医学」「臨床栄養学」等の基礎となる。
 関連する資格：栄養士、管理栄養士、食品衛生監視員、健康運動実践指導者、栄養教諭

学修上の助言

受講生とのルール

前期で学んだ「解剖生理学Ⅰ」をきちんと把握しておく必要がある。その他、中学の理科、高校の生物基礎や基本的な化学の知識が必要となる。予習・復習を必ず行うこと。理解をして覚えることを意識し、他者に説明して理解を深めると良い。

授業で配布する資料は、出席者のみに配布します。
 予習と復習を必ず行い、提出物は毎時間初めに提出すること。
 毎時間復習テストを実施するため、復習をしっかりとすること。
 携帯電話等は音が鳴らないようにし、カバンにしまっておくこと。
 私語は他の受講者に迷惑を掛けるため慎むこと。
 私語が多い者は退室してもらうこともある。

【評価方法】

評価対象	評価方法		評価の割合	到達目標	各評価方法、評価にあたって重視する観点、評価についてのコメント		
学修成果	学期末試験	筆記（レポート含む）・実技・口頭試験	60	①	✓	<ul style="list-style-type: none"> ・授業で学んだ基本的な知識が身についているかを重視する。 ・特に授業中に説明したキーワードが理解できているかを確認する（キーワードの穴埋め、文章の訂正、キーワードの説明をする記述式問題等）。 ・以上の内容の筆記試験で60%以上の得点を合格とする。 	
				②	✓		
				③	✓		
	学修成果	小テスト		20	①	✓	授業の理解度を確認するために、毎回、復習テストおよび授業後テストを実施する。テストでは、授業で学んだ基本的な知識が身についているかを確認する。
					②	✓	
					③	✓	
		レポート		0	①		
					②		
③							
成果発表（プレゼンテーション・作品制作等）			10	①	✓	単元ごとに理解度を図る演習問題をグループで作成する。問題の内容やその解説を評価に加える。出題の基準に準じているか、文言に誤りはないか、文章に矛盾はないか、正しい内容かつ分かりやすい解説であるかを評価する。 （授業形態によっては、授業内で出された質問に対する答えを評価として変更する場合がある。）	
				②	✓		
	③			✓			
学修行動	社会人基礎力（学修態度）		10	①	✓	主体性：予習や授業時に疑問点を見つけ、参考書等を使って自己学修をする。 実行力：予習や復習を自身の計画に沿って進める。 課題発見力：予習および授業内で疑問点を見つけ、それを自身で解決する。 創造力：授業内容を理解し、それに沿って演習問題を作成する。 発信力：グループでの演習問題作成に積極的に参加し、他者に問題の解説を分かりやすく説明する。ワークシートを他人に対して分かりやすく記述することができる。 傾聴力：グループワークで互いの意見を聴きあい、他者に疑問点を質問する。 規律性：提出物を期限内に提出することができる。毎時間ごと提出のワークシート等を漏れなく記入する。	
				②	✓		
				③	✓		
総合評価割合			100				

【到達目標の基準】

到達レベルS(秀)及びA(優)の基準	到達レベルB(良)及びC(可)の基準
<p>各器官の役割、はたらきのメカニズムおよび各器官の連携についてしっかりと記憶・理解している。特に、血糖値や血圧などのさまざまな調節機構を自分の言葉で論理的に説明することができる。講義内で得た知識を元に、その理解度を図る演習問題を作成し、その解説を自分の言葉で他者に説明することができる。上記を筆記試験、小テスト、ワークシート等および社会人基礎力で総合的に評価し、特に優れているものをS（秀）、優れている場合をA（優）とする。</p>	<p>細胞や組織の形態の特徴とはたらき、各器官の名称・構造・はたらきについての重要なキーワードを記憶している。また、各器官の場所やはたらき、特徴をある程度自分の言葉で説明することができる。</p>

週	学修内容	授業の実施方法	到達レベルC(可)の基準	予習・復習	時間(分)	能力名
1	神経細胞と興奮 神経細胞の興奮と神経線維内を信号が伝わる仕組みを学修	講義（予習課題の解説含む） ペア・グループワーク 授業後テスト（Googleフォームでの採点）	神経細胞が興奮する仕組みを覚える。	（予習）教科書p.62～70を読み、課題を行う。 （復習）授業での疑問点を調べ、演習問題を作成する。テストの直しをする。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
2	中枢神経系 脳神経と脊髄神経の配置および機能の局在を学修	復習テストおよび解説（Googleフォームで回答・解説・採点） 講義（予習課題の解説含む） ペア・グループワーク 授業後テスト（Googleフォームで回答・採点）	脳神経と脊髄神経の名称と機能局在を覚える。	（予習）教科書p.70～75を読み、課題を行う。 （復習）授業での疑問点を調べ、演習問題を作成する。テストの直しをする。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
3	末梢神経系 知覚神経と運動神経の走行と自律神経のはたらきを学修	復習テストおよび解説（Googleフォームで回答・解説・採点） 講義（予習課題の解説含む） ペア・グループワーク 授業後テスト（Googleフォームで回答・採点）	知覚神経と運動神経の走行と主な枝の名前と支配領域を覚える。 自律神経の両神経支配を理解する。	（予習）教科書p.76～84を読み、課題を行う。 （復習）授業での疑問点を調べ、演習問題を作成する。テストの直しをする。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
4	感覚器系① 皮膚の構造と体性感覚を学修	復習テストおよび解説（Googleフォームで回答・解説・採点） 講義（予習課題の解説含む） ペア・グループワーク 授業後テスト（Googleフォームで回答・採点）	皮膚の構造と体性感覚の受容器を記憶する。	（予習）教科書p.17～21、85～92を読み、課題を行う。 （復習）授業での疑問点を調べ、演習問題を作成する。テストの直しをする。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
5	感覚器系② 特殊感覚（視覚、聴覚、平衡感覚、味覚、嗅覚）のメカニズムを学修	復習テストおよび解説（Googleフォームで回答・解説・採点） 講義（予習課題の解説含む） ペア・グループワーク 授業後テスト（Googleフォームで回答・採点）	視覚、聴覚、平衡感覚のメカニズムを理解する。 味覚、嗅覚などの化学受容器について理解する。	（予習）教科書p.92～105を読み、課題を行う。 （復習）授業での疑問点を調べ、演習問題を作成する。テストの直しをする。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
6	循環器系① 心臓の刺激伝達系と心機能の調節を学修	復習テストおよび解説（Googleフォームで回答・解説・採点） 講義（予習課題の解説含む） ペア・グループワーク 授業後テスト（Googleフォームで回答・採点）	心臓の刺激伝達系のしくみと心機能の調節について理解する。	（予習）教科書p.138～141を読み、課題を行う。 （復習）授業での疑問点を調べ、演習問題を作成する。授業後テストの直しをする。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
7	循環器系② 心電図が示すものと血圧調節機構を学修	復習テストおよび解説（Googleフォームで回答・解説・採点） 講義（予習課題の解説含む） ペア・グループワーク 授業後テスト（Googleフォームで回答・採点）	心電図が示すものを記憶する。 血圧調節機構を理解する。	（予習）教科書p.145～151を読み、課題を行う。 （復習）授業での疑問点を調べ、演習問題を作成する。授業後テストの直しをする。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
8	呼吸器系① ガス交換の仕組みと呼吸運動の変化を学修	復習テストおよび解説（Googleフォームで回答・解説・採点） 講義（予習課題の解説含む） ペア・グループワーク 授業後テスト（Googleフォームで回答・採点）	ガス交換のメカニズムを理解する。 呼吸運動について理解する。	（予習）教科書p.172～177を読み、課題を行う。 （復習）授業での疑問点を調べ、演習問題を作成する。授業後テストの直しをする。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性

能力名：主体性 働きかけ力 実行力 課題発見力 計画力 創造力 発信力 傾聴力 柔軟性 状況把握力 規律性 ストレスコントロール力

週	学修内容	授業の実施方法	到達レベルC(可)の基準	予習・復習	時間(分)	能力名
9	呼吸器系② 呼吸中枢の場所とその調節機構を学修	復習テストおよび解説 (Googleフォームで回答・解説・採点) 講義(予習課題の解説含む) ペア・グループワーク 授業後テスト(Googleフォームで回答・採点)	呼吸運動の中枢を覚える。 呼吸中枢の調節機構を理解する。	(予習)教科書p.177～178、127～129を読み、課題を行う。 (復習)授業での疑問点を調べ、演習問題を作成する。授業後テストの直しをする。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
10	泌尿器① 尿生成のメカニズムを学修	復習テストおよび解説 (Googleフォームで回答・解説・採点) 講義(予習課題の解説含む) ペア・グループワーク 授業後テスト(Googleフォームで回答・採点)	腎臓での尿生成のメカニズムを理解する。	(予習)教科書p.217～221を読み、課題を行う。 (復習)授業での疑問点を調べ、演習問題を作成する。授業後テストの直しをする	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
11	泌尿器② 体液量調節の仕組みを学修	復習テストおよび解説 (Googleフォームで回答・解説・採点) 講義(予習課題の解説含む) ペア・グループワーク 授業後テスト(Googleフォームで回答・採点)	体液量の調節方法を理解する。	(予習)教科書p.221～224を読み、課題を行う。 (復習)授業での疑問点を調べ、演習問題を作成する。授業後テストの直しをする。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
12	血液・リンパ系① 血液凝固の仕組みとリンパ系のはたらきを学修	復習テストおよび解説 (Googleフォームで回答・解説・採点) 講義(予習課題の解説含む) ペア・グループワーク 授業後テスト(Googleフォームで回答・採点)	止血の3段階を覚え、血液凝固の仕組みを理解する。 リンパ系のはたらきを覚える。	(予習)教科書p.132～133、153～154を読み、課題を行う。 (復習)授業での疑問点を調べ、演習問題を作成する。授業後テストの直しをする。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
13	血液・リンパ系② 免疫① 自然免疫と獲得免疫の仕組みを学修	復習テストおよび解説 (Googleフォームで回答・解説・採点) 講義(予習課題の解説含む) ペア・グループワーク 授業後テスト(Googleフォームで回答・採点)	自然免疫と獲得免疫の仕組みについて違いとそれぞれの特徴を理解する。	(予習)教科書p.154～158を読み、課題を行う。 (復習)授業での疑問点を調べ、演習問題を作成する。授業後テストの直しをする。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
14	血液・リンパ系③ 免疫② 免疫異常(特にアレルギー反応)を学修	復習テストおよび解説 (Googleフォームで回答・解説・採点) 講義(予習課題の解説含む) ペア・グループワーク 授業後テスト(Googleフォームで回答・採点)	免疫異常、アレルギー反応のしくみや種類を理解する。	(予習)教科書p.158～162、17～21を読み、課題を行う。 (復習)授業での疑問点を調べ、演習問題を作成する。授業後テストの直しをする。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性
15	体温調節の仕組みとエネルギー産生機構を学修 作成した演習問題の解説をグループで発表	復習テストおよび解説 (Googleフォームで回答・解説・採点) 講義(予習課題の解説含む) ペア・グループワーク 授業後テスト(Googleフォームで回答・採点)	体温調節機構を説明できる。エネルギー産生の用語を理解する。 グループで作成した演習問題を分かりやすく解説する。	(予習)教科書p.205～211を読み、課題を行う。 (復習)授業での疑問点を調べ、演習問題を作成する。授業後テストの直しをする。	180	主体性 実行力 課題発見力 創造力 発信力 傾聴力 規律性

能力名：主体性 働きかけ力 実行力 課題発見力 計画力 創造力 発信力 傾聴力 柔軟性 状況把握力 規律性 ストレスコントロール力