

学年:	2年生	Stage:	StageⅢ	コード:	L2401	単位:	1.3
モジュール名	生化学Ⅱ			科目担当責任者	半田 慶介		
モジュール名(英字)	Biochemistry II			コース名	LOM 生命科学口腔病態系		
一般目標(GIO)	人体の構造と機能を細胞・分子レベルで捉え、組織学的・生化学的なもの見方や考え方およびそれに必要な基本的知識を理解するとともに自ら「学ぶ」姿勢を身につける。						
ユニット:一般目標	1. 唾液 唾液を生化学的に理解する。 2. 歯の表面の堆積物 歯の堆積物を生化学的に理解する。 3. う蝕 う蝕を生化学的に理解する。 4. 歯周疾患 歯周疾患を生化学的に理解する。 5. がん がんを生化学的に理解する。 6. 遺伝子技術の応用 遺伝子技術の応用を理解する。 7. 幹細胞を利用した再生医学 幹細胞を利用した再生医学を理解する。 8. 病態を理解するための生化学 血液検査値や糖尿病や高血圧などの生活習慣病を理解する。						

教育目標

ディプロマポリシー	DP1-1/1-2/1-3	DP2-1/2-2/2-3	DP3-1/3-2/3-3	カリキュラムポリシー-CP	CP1,CP2,CP3
	a / - / -	a / a / -	a / b / -		
a:学習成果を上げるために特に強く履修することが求められる科目 b:学習成果を上げるために強く履修することが求められる科目 c:学習成果を上げるために履修する科目					
教科書等 記号 / 書名 / 著書など / 発行所・HPアドレスなど					
教 1/ スタンダード生化学・口腔生化学// 学建書院 参 1/ 口腔生化学// 医歯薬出版 参 2/ Essencial細胞生物学// 南江堂					

評価方法

出 欠 席	感染対策上、座席は、指定された席に着席してください。 迷惑行為など他の学生の学修を妨げることがあった場合は、その場で退席を命じます。なお、退場を命じられた当該授業は欠席扱いとします。 やむを得ない理由で欠席となった場合は、速やかにオンデマンドで学修を進めて下さい。 【受講上の注意】 「生化学Ⅱ」は、最終的なGPが1.0以上である必要がある。					
モジュール試験(%)	80	客観式				
アクティビティ(%)	20	演習提出課題を総合的に評価する。				
	アクティビティ詳細 (%)	事前試験	実技評価	レポート	口頭試問	態度評価 その他
再試験の評価方法	不合格となった場合は、オンデマンドを活用し自己学修を進めてください。再試験はモジュール試験および再試験前のアクティビティの評価を含みます。比率は本試験と同様とします。					
フィードバックについて	モジュール試験後に、フィードバック講義を実施します。					
アクティブラーニング						

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_001.8/26.1限	2026/08/26	1		講義	32番教室	60
ユニット	唾液					
サブユニット	唾液の成分、ペリクル					
授業目標	唾液の成分が説明できる					
キーワード	アミラーゼ・ムチン・シスタチン・ペルオキシダーゼ・ラクトフェリン・リゾチーム・分泌型IgA・スタレリン					
担当	半田 慶介					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料、教科書p244-277					
コアカリ(令和4年)	A-3-3-6					
国試出題基準(令和5年)	総論Ⅱ-6-カ-a					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_002.8/26.2限	2026/08/26	2		講義	32番教室	60
ユニット	歯の表面の堆積物					
サブユニット	プラーク、歯石、う蝕の成立					
授業目標	プラーク、歯石の形成機序、う蝕の成立を説明できる					
キーワード	ペリクル、プラーク、菌体外多糖					
担当	半田 慶介					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料、教科書p244-277					
コアカリ(令和4年)	D-3-2-4					
国試出題基準(令和5年)	必修4-イ-c,総論Ⅱ-2-イ-a,総論Ⅱ-2-イ-b					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_003.8/26.3限	2026/08/26	3		講義	32番教室	60
ユニット	脱灰、う蝕の予防、代用甘味料					
サブユニット	脱灰、う蝕の予防、代用甘味料が説明できる					
授業目標	う蝕の成立機序が説明できる					
キーワード	う蝕、ステファン曲線、脱灰					
担当	半田 慶介					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料、教科書p244-277					
コアカリ(令和4年)	D-3-2-1,D-3-2-4					
国試出題基準(令和5年)	必修6-イ-a,総論Ⅲ-2-ア-b					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_004.9/2.1限	2026/09/02	1		講義	32番教室	60
ユニット	歯周組織の組成					
サブユニット	歯周組織の組成					
授業目標	歯周組織の組成が説明できる					
キーワード	代謝、乳酸、代用甘味料					
担当	佐藤武則					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料、教科書p206-219,p300-313					
コアカリ(令和4年)	A-3-4-7,D-3-2-3					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-d,総論Ⅱ-5-イ-a,総論Ⅱ-5-イ-b,総論Ⅲ-2-ア-b					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
-------	-----	----	---	------	----	-----------

L2401_005_9/2_2限	2026/09/02	2		講義	32番教室	60
ユニット	歯周疾患の破壊原因					
サブユニット	歯周組織の組成と破壊原因,歯周疾患の治療と予防					
授業目標	歯周疾患の破壊原因が説明できる					
キーワード	歯肉、歯肉溝浸出液、歯根膜、セメント質、歯槽骨、歯周組織の破壊機構、骨吸収機構					
担当	佐藤 武則					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料、教科書p206-219, p300-313					
コアカリ(令和4年)	D-3-2-3,D-5-2-3-2					
国試出題基準(令和5年)	必修4-7-d,総論Ⅱ-5-イ-b					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_006_9/2_3限	2026/09/02	3		講義	32番教室	60
ユニット	歯周疾患					
サブユニット	歯周疾患と全身疾患					
授業目標	歯周疾患と全身疾患の関連を説明できる					
キーワード	ペリオドンタルメディスン					
担当	佐藤 武則					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料					
コアカリ(令和4年)	D-3-2-3,D-5-2-3-1					
国試出題基準(令和5年)	必修6-イ-c,総論Ⅳ-2-イ,各論Ⅱ-3-7-a,各論Ⅱ-3-7-b					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_007_9/9_1限	2026/09/09	1		講義	32番教室	60
ユニット	がん					
サブユニット	発がん、がん遺伝子、がん抑制遺伝子					
授業目標	発癌機構を説明できる					
キーワード	がん遺伝子、がん抑制遺伝子					
担当	半田 慶介					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料、教科書p314-329					
コアカリ(令和4年)	D-3-1-6-3					
国試出題基準(令和5年)	必修6-7-g					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_008_9/9_2限	2026/09/09	2		講義	32番教室	60
ユニット	がん					
サブユニット	がんの浸潤、進展、診断、治療					
授業目標	がんの浸潤と進展のメカニズム、がんの診断と治療方法が説明できる					
キーワード	がんの浸潤と進展、がんの診断と治療					
担当	半田 慶介					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料、教科書p314-329					
コアカリ(令和4年)	A-5-6-2,D-3-1-6-3					
国試出題基準(令和5年)	必修6-7-g,総論Ⅲ-1-コ-b					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_009_9/9_3限	2026/09/09	3		講義	32番教室	60

ユニット	遺伝性疾患と先天性異常
サブユニット	遺伝性疾患と先天代謝異常
授業目標	遺伝性疾患と先天代謝異常を示す主な疾患を列挙し、特徴を説明できる
キーワード	遺伝性疾患と先天代謝異常
担当	半田 慶介
学修範囲(事前事後学修)	配布資料、教科書p124-125, p356-359
コアカリ(令和4年)	A-1-3-4,D-3-1-1-1
国試出題基準(令和5年)	必修6-ア-b,必修6-イ-h,総論Ⅲ-2-ア-a

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_010.9/16_1限	2026/09/16	1		講義	32番教室	60
ユニット	遺伝子技術の応用					
サブユニット	解析技術、遺伝性疾患と遺伝子治療、遺伝子改変動物					
授業目標	遺伝子解析技術が説明できる					
キーワード	PCR、RT-PCR、プロット法、遺伝性疾患、遺伝子改変動物					
担当	半田 慶介					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料、教科書p118-123, p126-129					
コアカリ(令和4年)	A-1-3-5,A-1-3-6					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-b					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_011.9/16_2限	2026/09/16	2		講義	32番教室	60
ユニット	幹細胞を利用した再生医学					
サブユニット	骨再生の現状					
授業目標	幹細胞を用いた骨再生が説明できる					
キーワード	幹細胞、多分化能					
担当	半田 慶介					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料					
コアカリ(令和4年)	A-2-1-5					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-e					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_012.9/16_3限	2026/09/16	3		講義	32番教室	60
ユニット	演習					
サブユニット	問題作成演習					
授業目標						
キーワード						
担当	佐藤 武則					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料					
コアカリ(令和4年)						
国試出題基準(令和5年)						

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_013.9/30_1限	2026/09/30	1		講義	32番教室	60
ユニット	病態を理解するための生化学					

サブユニット	肝臓の機能、血液検査値
授業目標	血液検査値が説明できる
キーワード	肝機能、血液検査値
担当	佐藤 武則
学修範囲(事前事後学修)	配布資料、教科書p330-362
コアカリ(令和4年)	A-3-1-7-2,E-2-3-7
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-f,総論Ⅱ-1-オ-b,総論VI-3-ア-b,総論VI-3-ア-c

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_014_9/30_2限	2026/09/30	2		講義	32番教室	60
ユニット	病態を理解するための生化学					
サブユニット	生活習慣病					
授業目標	糖尿病や高血圧、ロコモティブシンドロームなどの生活習慣病が説明できる					
キーワード	生活習慣病、ロコモティブシンドローム					
担当	佐藤 武則					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料、教科書p330-362					
コアカリ(令和4年)	A-1-2-2,A-1-2-3,E-2-3-6					
国試出題基準(令和5年)	総論IV-1-エ,総論IV-1-オ					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_015_9/30_3限	2026/09/30	3		演習	32番教室	60
ユニット	演習					
サブユニット	血液検査値から体内の変化を学ぶ					
授業目標	検査データの異常値から疾患を推測し原因を説明できる					
キーワード	臨床検査					
担当	佐藤 武則					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料					
コアカリ(令和4年)						
国試出題基準(令和5年)						

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_016_10/7_1限	2026/10/07	1		演習	32番教室	60
ユニット	演習					
サブユニット	作成した問題の解説					
授業目標						
キーワード						
担当	佐藤 武則					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料					
コアカリ(令和4年)						
国試出題基準(令和5年)						

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_017_10/7_2限	2026/10/07	2		演習	32番教室	60
ユニット	演習					
サブユニット	作成した問題の解説					

授業目標	
キーワード	
担当	佐藤 武則
学修範囲(事前事後学修)	配布資料
コアカリ(令和4年)	
国試出題基準(令和5年)	

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2401_018_10/7_3限	2026/10/07	3		演習	32番教室	60
ユニット	演習					
サブユニット	作問解説および血液検査値の解説					
授業目標						
キーワード						
担当	佐藤 武則					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料					
コアカリ(令和4年)						
国試出題基準(令和5年)						