

学年:	1年生	Stage:	StageIV	コード:	L1405	単位:	1.9
モジュール名	生化学 I			科目担当責任者	半田 慶介		
モジュール名(英字)	Biochemistry I			コース名	LOM 生命科学口腔病態系		
一般目標(GIO)	人体の構造の基本単位である細胞に対して生化学的なものの見方や考え方およびそれに必要な基本的知識を理解習得する。さらに自ら「学ぶ」姿勢を身につける。						
ユニット:一般目標	1. 生化学分子の構造と機能 細胞生物学の基本となる分子構造と機能、栄養学の基礎的内容を理解する。 2. 遺伝情報の発現と伝達 DNAの構造や遺伝子発現様式、タンパク質合成過程を理解する。 3. 細胞の構造 細胞小器官の構造と機能、細胞周期と細胞分裂過程、細胞老化や細胞死を理解する。						

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】 ステージをまたぎ開講される「生化学I」は、StageⅢとStageⅣのそれぞれの最終的なGPが1.0以上である必要がある。						
モジュール試験(%)	80						
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)
L1405_013_10/26_1限	2026/10/26	1		講義	31番教室	60
ユニット	情報伝達機構					
サブユニット	ホルモン、サイトカインなどの情報伝達物質					
授業目標	ホルモン、サイトカインなどの情報伝達物質の概要を説明できる					
キーワード	ホルモン、サイトカイン					
担当	佐藤 武則					
学修範囲(事前事後学修)	p158-179、配布資料					
コアカリ(令和4年)	A-1-5-2,A-3-1-9-1,A-3-1-9-2					
国試出題基準(令和5年)	必修4-7-c,必修4-7-d					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L1405_014_10/26_2限	2026/10/26	2		講義	31番教室	60
ユニット	情報伝達機構、結合組織					
サブユニット	ホルモン、サイトカインなどの情報伝達物質、コラーゲン					
授業目標	ホルモン、サイトカインなどの情報伝達物質の概要、コラーゲンの構造を説明できる					
キーワード	ホルモン、サイトカイン、コラーゲン					
担当	佐藤 武則					
学修範囲(事前事後学修)	p158-185、配布資料					
コアカリ(令和4年)	A-1-5-1,A-1-5-2,A-1-5-3,A-3-1-9-1,A-3-1-9-2,A-3-1-9-3					
国試出題基準(令和5年)	必修4-7-a,必修4-7-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)
L1405_015_11/2_1限	2026/11/02	1		講義	31番教室	60
ユニット	結合組織					
サブユニット	コラーゲン					
授業目標	コラーゲンの構造と生合成機構が説明できる。					
キーワード	コラーゲンの構造と生合成					
担当	佐藤 武則					
学修範囲(事前事後学修)	p180-185、配布資料					
コアカリ(令和4年)	A-1-5-3,A-1-5-4					
国試出題基準(令和5年)	総論Ⅱ-8-ウ-a,総論Ⅱ-8-ウ-b,総論Ⅱ-8-ウ-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)
L1405_016_11/2_2限	2026/11/02	2		講義	31番教室	60
ユニット	結合組織					
サブユニット	エラスチン、プロテオグリカン、細胞外マトリックス					
授業目標	エラスチン、プロテオグリカンの種類と機能を説明できる。細胞外マトリックスの種類と機能を説明できる。					
キーワード	エラスチン、プロテオグリカン、接着性タンパク質、分解酵素					
担当	佐藤 武則					
学修範囲(事前事後学修)	p186-201、配布資料					
コアカリ(令和4年)	A-1-5-3,A-1-5-4					
国試出題基準(令和5年)	総論Ⅱ-8-ウ-a,総論Ⅱ-8-ウ-b,総論Ⅱ-8-ウ-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)

L1405_017_11/9_1限	2026/11/09	1		講義	31番教室	60
ユニット	血清カルシウムの恒常性					
サブユニット	血清カルシウム濃度の調整					
授業目標	血清カルシウム濃度の維持機構を説明できる					
キーワード	副甲状腺ホルモン、カルシトニン、ビタミンD					
担当	半田 慶介					
学修範囲(事前事後学修)	p202-205、配布資料					
コアカリ(令和4年)	A-1-1-1,A-3-1-9-1,A-3-1-9-2,A-3-1-9-3					
国試出題基準(令和5年)	総論Ⅱ-8-ウ-a,総論Ⅱ-8-ウ-b,総論Ⅱ-8-ウ-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)
L1405_018_11/9_2限	2026/11/09	2		講義	31番教室	60
ユニット	骨、軟骨の構造と機能					
サブユニット	骨、軟骨の形成と組成					
授業目標	骨、軟骨の組成と組成を説明できる					
キーワード	骨芽細胞、軟骨芽細胞、破骨細胞、RANK-RANKLカップリング、リン酸カルシウム、ヒドロキシアパタイト					
担当	半田 慶介					
学修範囲(事前事後学修)	p206-235、配布資料					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-2-3,A-3-1-2-4					
国試出題基準(令和5年)	総論Ⅱ-8-ウ-a,総論Ⅱ-8-ウ-b,総論Ⅱ-8-ウ-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)
L1405_019_11/16_1限	2026/11/16	1		講義	31番教室	60
ユニット	骨、軟骨の構造と機能					
サブユニット	石灰化と吸収機構					
授業目標	石灰化機構と骨吸収、リモデリングを説明できる					
キーワード	押し上げ説、エビタキシー説、基質小胞説、リモデリング					
担当	半田 慶介					
学修範囲(事前事後学修)	p236-243、配布資料					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-2-5					
国試出題基準(令和5年)	総論Ⅱ-8-ウ-a,総論Ⅱ-8-ウ-b,総論Ⅱ-8-ウ-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)
L1405_020_11/16_2限	2026/11/16	2		演習	31番教室	60
ユニット	作問演習					
サブユニット						
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)	該当教科書および配布プリント					
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)
L1405_021_11/30_1限	2026/11/30	1		講義	31番教室	60

ユニット	血液、尿
サブユニット	血液の働き、止血機構、腎機能、尿の生成と成分
授業目標	血液の働きおよび止血機構が説明できる、腎機能、尿の生成と成分が説明できる
キーワード	血液凝固、ネフロン
担当	佐藤 武則
学修範囲(事前事後学修)	p334-345、配布資料
コアカリ(令和4年)	A-3-1-4-5,A-3-1-4-7,A-3-1-4-8
国試出題基準(令和5年)	必修4-7-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)
L1405_022_11/30_2限	2026/11/30	2		演習	31番教室	60
ユニット	演習					
サブユニット						
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)	該当教科書および配布プリント					
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)
L1405_023_12/7_1限	2026/12/07	1		演習	31番教室	60
ユニット	作問解説					
サブユニット						
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)						
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)
L1405_024_12/7_2	2026/12/07	2		演習	31番教室	60
ユニット	作問解説および演習解説					
サブユニット						
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)						
コアカリ(令和4年)						
国試出題基準(令和5年)						