

実施回	授業計画	予習・復習・キーワード	担当
1 ()	イン트로：化学の基礎的項目を理解する。 生命活動の概要①：生体の構成要素（1） 細胞の役割、生体構成成分と栄養素を理解する。 確認課題	[予習] 教科書 p.1～14 を読んでおくこと。 [復習] プリントを理解すること。 [キーワード] 生体構成要素、細胞の役割、生体構成成分、栄養素	講義 山内
2 ()	生命活動の概要②：生体の構成要素（2） 糖質、脂質、タンパク質、ビタミン、ミネラルの構造を理解する。 確認課題	[予習]教科書 p.14～22 を読んでおくこと。 [復習] プリントを理解すること。 [キーワード] 糖質、脂質、タンパク質、ビタミン、ミネラル	講義 山内
3 ()	生命活動の概要③：生体における化学反応 生体における消化と吸収、代謝の意味を理解する。 確認課題	[予習]教科書 p.23～28 を読んでおくこと。 [復習] プリントを理解すること。 [キーワード] 消化、吸収、代謝	講義 山内
4 ()	生命活動の概要④：糖質と脂質の代謝（1） 糖質・脂質の代謝を理解する。 確認課題	[予習]教科書 p.29～37 を読んでおくこと。 [復習] プリントを理解すること。 [キーワード] 糖質の代謝、脂質の代謝、クエン酸回路	講義 山内
5 ()	生命活動の概要⑤：糖質と脂質の代謝（2） 糖質・脂質の代謝を理解する。 確認課題	[予習]教科書 p.29～37 を読んでおくこと。 [復習] プリントを理解すること。 [キーワード] 糖質の代謝、脂質の代謝、クエン酸回路	講義 山内
6 ()	生命活動の概要⑥：タンパク質の代謝と合成 タンパク質の代謝・合成を理解する。 確認課題	[予習]教科書 p.38～43 を読んでおくこと。 [復習] プリントを理解すること。 [キーワード] タンパク質、アミノ酸 DNA、mRNA、tRNA、rRNA	講義 山内
7 ()	生命活動の概要⑦：生体における恒常性の維持 血糖値の調整機構を理解する。 確認課題	[予習]教科書 p.44～47 を読んでおくこと。 [復習] プリントを理解すること。 [キーワード] ホメオスタシス、血糖値、カルシウム	講義 山内
8 ()	歯と口腔の生化学①：歯と歯周組織 結合組織（線維状タンパク質、エラスチン、プロテオグリカン、接着性タンパク質、コラーゲンの合成、細胞外マトリックス）の構成を理解する。確認課題	[予習]教科書 p.50～57 を読んでおくこと。 [復習] プリントを理解すること。 [キーワード] コラーゲン、プロテオ	講義 山内

		グリカン、エラスチン、接着性タンパク質	
9 ()	<p>歯と口腔の生化学②：歯の組成・成分</p> <p>無機成分（リン酸カルシウム、ヒドロキシアパタイト）有機成分（エナメルタンパク質、象牙質とセメント質のタンパク質）の構成を理解する。</p> <p>確認課題</p>	<p>[予習]教科書 p.57～64 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] プリントを理解すること。</p> <p>[キーワード] リン酸カルシウム、ヒドロキシアパタイト、エナメルン、アメロゲニン、ホスホホリン</p>	<p>講義</p> <p>山内</p>
10 ()	<p>歯と口腔の生化学③：歯の石灰化</p> <p>血清中のカルシウムとリン酸の調節、石灰化の仕組み、歯と骨の石灰化の特徴）を理解する。</p> <p>確認課題</p>	<p>予習]教科書 p.65～69、p73～76 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] プリントを理解すること。</p> <p>[キーワード] 血清カルシウム濃度、石灰化の仕組み、基質小胞</p>	<p>講義</p> <p>山内</p>
11 ()	<p>歯と口腔の生化学④：骨の生成と吸収</p> <p>骨芽細胞と破骨細胞の機能、共役機構、歯の脱灰と再石灰化過程を理解する。</p> <p>確認課題</p>	<p>[予習]教科書 p.70～72、p76～79 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] プリントを理解すること。</p> <p>[キーワード] 骨芽細胞、破骨細胞、共役、重炭酸系</p>	<p>講義</p> <p>山内</p>
12 ()	<p>歯と口腔の生化学⑤：唾液の組成と成分</p> <p>唾液の生化学的組成と機能を理解する。</p> <p>確認課題</p>	<p>[予習]教科書 p.81～89 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] プリントを理解すること。</p> <p>[キーワード] α-アミラーゼ、ムチン、重炭酸塩、s-IgA、ラクトフェリン</p>	<p>講義</p> <p>山内</p>
13 ()	<p>歯と口腔の生化学⑥：プラークの生物活性-1</p> <p>プラークによる齲蝕発症機構、齲蝕予防法を理解する。</p> <p>確認課題</p>	<p>[予習]教科書 p.90～104 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] プリントを理解すること。</p> <p>[キーワード] プラーク、齲蝕、齲蝕予防</p>	<p>講義</p> <p>山内</p>
14 ()	<p>歯と口腔の生化学⑦：プラークの生物活性-2</p> <p>プラークによる歯周疾患発症機構と口臭発症機構を理解する。</p> <p>確認課題</p>	<p>[予習]教科書 p.104～113 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] プリントを理解すること。</p> <p>[キーワード] プラーク、口臭、歯周病</p>	<p>講義</p> <p>山内</p>
15 (12/17)	講義のまとめ		<p>講義</p> <p>山内</p>

講義開催日は未定です。