

2022 年度 授業計画(シラバス)

学 科	臨床工学技士学科		科 目 区 分	専門基礎分野	授業の方法	講義
科 目 名	生化学の基礎		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	30 (1) 時間(単位)
対 象 学 年	1年次		学期及び曜時間	前期	教室名	406
担 当 教 員	三島 清司	実務経験と その関連資格	島根大学医学部附属病院臨床検査技師として勤務 山陽女子短期大学検査科で教授			
《授業科目における学習内容》						
生体における代謝の基礎および疾病と機能検査との関連、その他について教授する。						
《成績評価の方法と基準》						
筆記試験(100点)で評価する。						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
わかりやすい生化学 第4版 (ヌーベルヒロカワ)						
《授業外における学習方法》						
講義のノートまとめ(図も記載)、プリント課題						
《履修に当たっての留意点》						
授業の 方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第1回	授業を 通じての 到達目標	生体の成り立ちと生体分子について理解でき、説明できる。		わかりやすい生 化学 第4版 (ヌーベルヒロカ ワ)	<ul style="list-style-type: none"> 講義のノートまとめ (図も記載すること) プリント課題 いずれも毎回提出	
	各コマに おける 授業予定	生体の成り立ちと生体分子				
第2回	授業を 通じての 到達目標	タンパク質の性質について理解でき、説明できる。		わかりやすい生 化学 第4版 (ヌーベルヒロカ ワ)	<ul style="list-style-type: none"> 講義のノートまとめ (図も記載すること) プリント課題 いずれも毎回提出	
	各コマに おける 授業予定	タンパク質の性質				
第3回	授業を 通じての 到達目標	酵素の性質と働きについて理解でき、説明できる。		わかりやすい生 化学 第4版 (ヌーベルヒロカ ワ)	<ul style="list-style-type: none"> 講義のノートまとめ (図も記載すること) プリント課題 いずれも毎回提出	
	各コマに おける 授業予定	酵素の性質と働き				
第4回	授業を 通じての 到達目標	生体内における糖質の代謝について理解でき、説明できる。		わかりやすい生 化学 第4版 (ヌーベルヒロカ ワ)	<ul style="list-style-type: none"> 講義のノートまとめ (図も記載すること) プリント課題 いずれも毎回提出	
	各コマに おける 授業予定	生体内における糖質の代謝				
第5回	授業を 通じての 到達目標	生体内における脂質の代謝について理解でき、説明できる。		わかりやすい生 化学 第4版 (ヌーベルヒロカ ワ)	<ul style="list-style-type: none"> 講義のノートまとめ (図も記載すること) プリント課題 いずれも毎回提出	
	各コマに おける 授業予定	生体内における脂質の代謝				

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第6回	講義形式	授業を通じての到達目標	アミノ酸及びタンパク質の代謝について理解でき、説明できる。	わかりやすい生化学 第4版 (ヌーベルヒロカワ)	<ul style="list-style-type: none"> 講義のノートまとめ (図も記載すること) プリント課題 いずれも毎回提出
		各コマにおける授業予定	アミノ酸及びタンパク質の代謝		
第7回	講義形式	授業を通じての到達目標	体液について理解でき、説明できる。	わかりやすい生化学 第4版 (ヌーベルヒロカワ)	<ul style="list-style-type: none"> 講義のノートまとめ (図も記載すること) プリント課題 いずれも毎回提出
		各コマにおける授業予定	体液		
第8回	講義形式	授業を通じての到達目標	生体内における核酸の代謝について理解でき、説明できる。	わかりやすい生化学 第4版 (ヌーベルヒロカワ)	<ul style="list-style-type: none"> 講義のノートまとめ (図も記載すること) プリント課題 いずれも毎回提出
		各コマにおける授業予定	生体内における核酸の代謝		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標	ホルモンについて理解でき、説明できる。	わかりやすい生化学 第4版 (ヌーベルヒロカワ)	<ul style="list-style-type: none"> 講義のノートまとめ (図も記載すること) プリント課題 いずれも毎回提出
		各コマにおける授業予定	ホルモン		
第10回	講義形式	授業を通じての到達目標	ビタミンについて理解でき、説明できる。	わかりやすい生化学 第4版 (ヌーベルヒロカワ)	<ul style="list-style-type: none"> 講義のノートまとめ (図も記載すること) プリント課題 いずれも毎回提出
		各コマにおける授業予定	ビタミン		
第11回	講義形式	授業を通じての到達目標	内部環境の恒常性について理解でき、説明できる。	わかりやすい生化学 第4版 (ヌーベルヒロカワ)	<ul style="list-style-type: none"> 講義のノートまとめ (図も記載すること) プリント課題 いずれも毎回提出
		各コマにおける授業予定	内部環境の恒常性		
第12回	講義形式	授業を通じての到達目標	消化・吸収と栄養価について理解でき、説明できる。	わかりやすい生化学 第4版 (ヌーベルヒロカワ)	<ul style="list-style-type: none"> 講義のノートまとめ (図も記載すること) プリント課題 いずれも毎回提出
		各コマにおける授業予定	消化・吸収と栄養価		
第13回	講義形式	授業を通じての到達目標	血液について理解でき、説明できる。	わかりやすい生化学 第4版 (ヌーベルヒロカワ)	<ul style="list-style-type: none"> 講義のノートまとめ (図も記載すること) プリント課題 いずれも毎回提出
		各コマにおける授業予定	血液		
第14回	講義形式	授業を通じての到達目標	尿について理解でき、説明できる。	わかりやすい生化学 第4版 (ヌーベルヒロカワ)	<ul style="list-style-type: none"> 講義のノートまとめ (図も記載すること) プリント課題 いずれも毎回提出
		各コマにおける授業予定	尿		
第15回	講義形式	授業を通じての到達目標	免疫系・運動系・消化器系の役割について理解でき、説明できる。	わかりやすい生化学 第4版 (ヌーベルヒロカワ)	<ul style="list-style-type: none"> 講義のノートまとめ (図も記載すること) プリント課題 いずれも毎回提出
		各コマにおける授業予定	免疫系・運動系・消化器系の役割		