

保健学科教育学修プログラム

検査技術科学専攻

令和3年度後期

1年次

【米子地区授業時間】

1時限	: 8:40 ~ 10:10
2時限	: 10:30 ~ 12:00
3時限	: 13:00 ~ 14:30
4時限	: 14:50 ~ 16:20
5時限	: 16:40 ~ 18:10

【鳥取地区授業時間】

1時限	: 8:45 ~ 10:15
2時限	: 10:30 ~ 12:00
3時限	: 13:00 ~ 14:30
4時限	: 14:45 ~ 16:15
5時限	: 16:30 ~ 18:00

令和3年度 授業時間配当表(保健学科検査技術科学専攻1年次)

		前 期									
		前半(8)					後半(8)				
		月	火	水	木	金	月	火	水	木	金
1	主題:保健医療概論	自然分野:物理学 (物理学入門Ⅰ)	コミュニケーション英語A	教養科目	教養科目/自然分野:生物学 (生物学概論Ⅰ)	主題:保健医療概論	自然分野:物理学(物理学入門Ⅰ)	コミュニケーション英語A	教養科目	教養科目/自然分野:生物学 (生物学概論Ⅰ)	
2	教養科目(人文・社会)	教養科目(人文・社会)	教養科目(人文・社会)	健康スポーツ科学実技	情報リテラシ	教養科目(人文・社会)	教養科目(人文・社会)	教養科目(人文・社会)	健康スポーツ科学実技	情報リテラシ	
3	人体の構造と機能	主題:発達心理学	キャリア入門	健康と生体情報		人体の構造と機能	主題:発達心理学	キャリア入門	健康と生体情報		
4	人間発達と健康論	独/仏/中/韓		自然分野:数学(解析入門 Ⅰ・Ⅱ)/解析学教程Ⅰ	コミュニケーション英語B	人間発達と健康論	独/仏/中/韓		自然分野:数学(解析入門 Ⅰ・Ⅱ)/解析学教程Ⅰ	コミュニケーション英語B	
5			教養科目	教養科目				教養科目	教養科目		

		後 期									
		前半(8)					後半(8)				
		月	火	水	木	金	月	火	水	木	金
1				実践英語B	教養科目 /自然分野:生物学	実践英語A			実践英語B	教養科目 /自然分野:生物学	実践英語A
2	教養科目(人文・社会) /自然分野:物理学(物理学入門Ⅱ)	教養科目(人文・社会)	教養科目(人文・社会) /自然分野:化学(化学C)	健康スポーツ科学実技 /解析学教程Ⅱ		教養科目(人文・社会) /自然分野:物理学(物理学入門Ⅱ)	教養科目(人文・社会)	教養科目(人文・社会) /自然分野:化学(化学C)	健康スポーツ科学実技 /解析学教程Ⅱ		
3	教養科目 /物理学実験演習	栄養と代謝	化学実験演習		生物学実験演習	教養科目 /物理学実験演習	栄養と代謝	化学実験演習		生物学実験演習	
4	物理学実験演習	独/仏/中/韓	化学実験演習	自然分野:数学 (解析入門Ⅰ・Ⅱ)	生物学実験演習	物理学実験演習	独/仏/中/韓	化学実験演習	自然分野:数学 (解析入門Ⅰ・Ⅱ)	生物学実験演習	
5				教養科目					教養科目		

生命・看護との合同講義

看護との合同講義

生命との合同講義

令和3年度 学年暦七曜表

(鳥取地区)

前 期							後 期							
	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土
4月							1	2	3	4	5	6	7	8
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	25	26	27	28	29	30								
5月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31											
6月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31											
7月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31											
8月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31											
9月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31											
10月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31											
11月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31											
12月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31											
1月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31											
2月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31											
3月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31											

- 前期セメスター授業期間(4/8~8/11)
- 第1Q(4/8~6/10)
- 第2Q(6/11~8/11)
- 後期セメスター授業期間(10/1~2/9)
- 第3Q(10/1~11/30)
- 第4Q(12/1~2/9)
- 振替授業日
- 予備日(予備日は、気象情報の発令等により休講となった授業等の実施にあてる。)

【2021年度試験期間:参考】

学期	試験期間	対象科目
前期	6月3日(木)~6月9日(水)	第1Q科目
	8月3日(火)~8月10日(火)	前期セメスター科目・第2Q科目
後期	11月22日(月)~11月29日(月)	第3Q科目
	2月1日(火)~2月8日(火)	後期セメスター科目・第4Q科目

保健学科検査技術科学専攻1年次目次

後期

区分	授業科目名	
必修 専門科目	栄養と代謝 5

授業のレベルについて

- 1: 入門及び初級レベル
- 2: 中級レベル(基礎科目)
- 3: 中級～上級レベル(応用科目)
- 4: 上級レベル(発展科目)
- 5: 大学院レベル

栄養と代謝

到達目標: 生体構成分子を化学的に理解するとともに、糖質、たんぱく質、脂質の消化、吸収および細胞内代謝を理解する。

科目責任者(所属): 片岡 英幸(成人・老人看護学)

連絡先: hkataoka☆tottori-u.ac.jp

回数	月日	時限	講義室	対面可 授業方法	対面不可 授業方法	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	10/5(火)	3	A20	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	生化学の意義 生体分子の概要	上田 悦子	生体制御学	栄養生化学の概要、生体構成分子の種類を説明できる。	栄養素、日本人の食事摂取基準、生体分子
2	10/12(火)	3	A20	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	アミノ酸、タンパク質	上田 悦子	生体制御学	タンパク質の生理的機能、アミノ酸の基本構造と性質、タンパク質の構造を説明できる。	アミノ酸、両性イオン、等電点、ヘフド結合、一次構造、二次構造、 α ヘリックス、 β 構造、三次構造、四次構造、変性
3	10/19(火)	3	A20	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	酵素	上田 悦子	生体制御学	酵素の定義、命名法、反応様式による分類、酵素反応の特徴を説明できる。	酵素活性、基質、反応速度、補酵素、補因子、ミカリス定数、競合阻害、非競合阻害、不競合阻害、アロステリック酵素、アイソザイム
4	10/26(火)	3	A20	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	糖質	上田 悦子	生体制御学	糖質の定義、生体における役割、命名法、化学的性質を説明できる。	単糖類、オリゴ糖類、多糖類、異性体、誘導体、グルコサミノグリカン、プロテオグリカン
5	11/2(火)	3	A20	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	脂質	上田 悦子	生体制御学	脂質の定義、生体における役割、種類と基本構造を説明できる。	単脂質、複合脂質、飽和脂肪酸、不飽和脂肪酸、過酸化脂質、トリアシルグリセロール、リン脂質、ステロイド、リポタンパク質
6	11/9(火)	3	A20	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	生体膜	上田 悦子	生体制御学	生体膜の構造と機能を説明できる。	生体膜、脂質二重層、リン脂質、エンドサイトーシス、エキソサイトーシス、受動輸送、能動輸送、受容体
7	11/16(火)	3	A20	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	核酸	上田 悦子	生体制御学	核酸、基本構造と役割を説明できる。	ヌクレオチド、ヌクレオチド、リボース、デオキシリボース、DNA、mRNA、tRNA、rRNA、塩基対
8	11/29(月)	3	A20	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	ビタミン、無機質	上田 悦子	生体制御学	ビタミン、無機質の種類と機能を説明できる。	ビタミンA、ビタミンD、ビタミンE、ビタミンK、ビタミンB群、ビタミンC、過剰症、欠乏症、主要無機質、微量元素
9	12/7(火)	3	A20	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	エネルギー代謝	上田 悦子	生体制御学	生体内における酸化還元反応によるエネルギー獲得について説明できる。	高エネルギー化合物、ミトコンドリア電子伝達系、酸化的リン酸化、酸化還元酵素、活性酸素、酸素ラジカルスカベンジャー
10	12/14(火)	3	A20	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	糖の代謝	片岡 英幸	成人・老人看護学	糖の代謝について理解できる。	解糖系、クエン酸回路、糖新生、ペントースリン酸回路
11	12/21(火)	3	A20	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	脂質の代謝	片岡 英幸	成人・老人看護学	脂質の代謝について説明できる。	リポ蛋白、コレステロール、脂肪酸、 β 酸化、リン脂質
12	1/6(木)	3	A20	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	アミノ酸の代謝	片岡 英幸	成人・老人看護学	アミノ酸の代謝について説明できる。	アミノ酸、脱アミノ、尿素回路
13	1/11(火)	3	A20	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	核酸の代謝、DNA複製、修復	片岡 英幸	成人・老人看護学	核酸の代謝、DNA複製、修復	プリン環、ピリミジン環、de novo合成、サルベージ経路
14	1/18(火)	3	A20	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	転写、翻訳、タンパク質の合成	片岡 英幸	成人・老人看護学	DNA複製、修復、転写、翻訳、タンパク質の合成を理解する。	転写、翻訳、タンパク質合成
15	1/25(火)	3	A20	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	まとめ	片岡 英幸	成人・老人看護学	栄養と代謝が理解できる。	栄養と代謝全般まとめ

教育ブランドデザインとの関連: 2、3

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

学位授与の方針との関連: 1

授業のレベル: 2

評価: 定期試験の結果により評価する。

各担当者が出題し、それぞれの配点は担当時間に比例するよう配分する。

実務経験との関連: 臨床経験のある医師がその経験を活かし、専門分野に関する講義を行う

教科書: 1. 生化学(新スタンダード栄養・食物シリーズ)(東京化学同人)

参考書: 1. シンプル生化学(南江堂) 2. はじめの一步の生化学・分子生物学(羊土社) 3. 基礎からしっかり学ぶ生化学(羊土社)