

保健学科教育学修プログラム

検査技術科学専攻

令和2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2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2年度 学年暦七曜表

(鳥取地区)

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

		後 期						
		日	月	火	水	木	金	土
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
11月		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
1月		26	27	28	29	30	31	
2月								
3月								

前期セメスター授業期間(4/22~8/31)

後期セメスター授業期間(10/1~2/5)

第1Q(4/22~6/24)

第2Q(6/25~8/31)

第3Q(10/1~11/30)

第4Q(12/1~2/5)

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。)

【令和2年度試験期間:参考】

学期	試験期間	対象科目
前期	6月17日(水)~6月23日(火)	第1Q科目
	8月24日(月)~8月28日(金)	前期セメスター科目・第2Q科目
後期	11月20日(金)~11月27日(金)	第3Q科目
	1月29日(金)~2月4日(木)	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	健康スポーツ	健康スポーツ科学実技	学シス参照
選必	基幹(実験演習)	物理学実験演習	学シス参照
選必	基幹(実験演習)	化学実験演習	学シス参照
選必	基幹(実験演習)	生物学実験演習	学シス参照
必修	外国語	実践英語A	学シス参照
必修	外国語	実践英語B	学シス参照
	外国語	ドイツ語基礎Ⅱ	学シス参照
選必	外国語	フランス語基礎Ⅱ	学シス参照
	外国語	中国語基礎Ⅱ	学シス参照
	外国語	韓国語基礎Ⅱ	学シス参照
必修	専門科目	栄養と代謝	4

※選択科目:選択、選択必修科目:選必、必修科目:必修は令和2年度入学者を基準としています。

※選択科目については、上記に記載していませんので、注意してください。

※主題、基幹(人文・社会分野)から卒業までに14単位以上修得してください。

※1年次で哲学・倫理学、心理学、芸術入門、文学から4単位以上修得してください。

※1年次で憲法学、政治学、経済学、歴史学から4単位以上修得してください。

※1年次で基幹(自然分野)の数学、物理学、化学、生物学の教科区分から4単位以上修得してください。

※1年次で基幹(実験演習)から2単位以上修得してください。

※選必の外国語は前期と後期で同じ言語を修得してください。

※専門科目については、課程表を確認してください。

※学シス参照は、学務支援システムのシラバスを参照してください。

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	10/6(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	10/13(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、ヘリクス結合、一次構造、二次構造、 α ヘリクス、 β 構造、三次構造、四次構造、変性
3	10/20(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、ミカエリス定数、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	10/27(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	11/5(木)	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。	単純脂質、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	11/10(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	11/17(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	11/24(火)	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	12/1(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	12/8(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	12/15(火)	3		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	12/22(火)	3		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	1/5(火)	3		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	プリム環、ピリミジン環、de novo合成、サルベージ経路
14	1/19(火)	3		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	1/26(火)	3	A20	対面	未定	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。	栄養と代謝全般テスト

教育ブランドデザインとの関連: 2、3

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)

※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。