

【様式 01】 高大連携公開授業シラバス

| | |
|----------|-------|
| * 科目 No. | 17101 |
|----------|-------|

| | | | | | | |
|----------------------|---|-------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|
| 1. 開設大学 | 広島国際大学 | 開催方法 | ■対面（ 東広島キャンパス ） | | | |
| | | | □オンライン（録画） | | | |
| 2. 科目名 | 放射線科学概論 | | | | | |
| | 学問分野 | 番号 | 34 | 名称 | 保健技術学 | |
| 3. 担当教員 | 向田一郎・林慎一郎・羽根田清文（保健医療学部 診療放射線学科） | | | | | |
| 4. 開講学期 | 前期 | | | | | |
| 5. 開講期間（曜日） 開講時間 | 令和 3年 4月 7日（水）～ 令和 3年 8月 4日（水） 16時 20分 ～ 17時 50分 | | | | | |
| 個別開講日 | 1回目 4/7 | 2回目 4/14 | 3回目 4/21 | 4回目 4/28 | 5回目 5/12 | 6回目 5/19 |
| | 7回目 5/26 | 8回目 6/2 | 9回目 6/9 | 10回目 6/16 | 11回目 6/23 | 12回目 6/30 |
| | 13回目 7/7 | 14回目 7/14 | 15回目 7/28 | 16回目 8/4 | | |
| 6. 募集定員 | 10人（学生を含めた総授業定員 100人） | | | | | |
| 7. 科目内容・ 授業計画 | <p>【科目内容】 「放射線科学概論」は、専門基礎科目群の中でも特に放射線科学系科目の履修に進むために配置された初年次導入科目である。診療放射線技師を志して入学した学生が、放射線の織りなすさまざまな物理学的、化学的及び生物学的現象を科学的な視点で捉えるための準備を行うことを目的とする。さらに、臨床の現場における診療放射線技師の業務内容や放射線医学に利用される電離放射線の役割や性質についても、その概要を知り、放射線科学系の関連科目への円滑な接続を図る。</p> <p>【授業計画】 第1回～第5回（放射化学分野） 放射線と放射能の発見、原子の構造：原子核と同位体、放射線の種類、身の回りの放射線の測定と観察：線量計と霧箱、放射線の利用 第6回～第10回（放射線生物学分野） 生物とはなにか、放射線と生物、細胞について、DNA、RNAについて、放射線医学について 第11回～第15回（放射線物理学分野） 波動の物理学、量子論入門（光の粒子性、物質波、ボーアの原子モデル）</p> | | | | | |
| 8. 受講料 | 無料 | | | | | |
| 9. 別途負担費用 | （テキスト代・実習料等） 江島洋介、木村博『放射線生物学』オーム社 2019年 978-4-274-22398-3（5720円） 東静香・久保直樹『放射化学（改訂3版）』オーム社 2015年 978-4-274-21814-9（5280円） 廣岡秀明『薬学生のための物理入門』共立出版 2009年 978-4-320-03461-7（2200円） | | | | | |
| 10. 学習記録 | 交付する | | | ○交付しない | | |
| 11. 科目等履修生 | 受け入れる | | | | | |
| | 単位数 | 単位 | | | | |
| | 受入学年 | 高校 年生以上（二次募集時 年生） | | | | |
| | 試験・評価 | ○受け入れない | | | | |
| 12. 開講条件※1 あり・○ない | ① 最少開講人数（ 人） | | | | | |
| | ② 不開講通知日 （7月9日（金）以前の開講科目は3月末まで／7月10日（土）以降の開講科目は6月末まで） | | | | | |
| 13. その他特記事項 | 受講者についての制限事項、事前に予習しておく資料・文献など特記すべきこと オンライン（同時・録画）の使用ソフトなど | | | | | |
| 14. 開設大学への 交通手段 | 大学のホームページにジャンプして確認してください。 | | | | | |

※申込時点で原則、受講できます。ただし、開講条件で不許可・不開講があった場合は受講申込者へ通知します。
 コロナ禍の影響により、対面授業の不開講・休講またはオンライン（同時・録画）に変更になる場合があります。