

プログラム 名 称	医学物理学基礎、医学物理学基礎<発展>
概 要	<p>現代の医療はX線CT、MRI、画像誘導放射線治療装置等の物理学を応用して開発された多くの先端技術に支えられており、これら先端技術の役割は益々大きくなってきています。医学物理学は基礎科学である物理学を医療の発展に貢献することを目的とする学問分野であり、医学物理士は専門知識や技術を生かし医療の現場で実践する役割を持っています。</p> <p>「医学物理学基礎」は、医学物理学の興味を持つ学生が、関連する基礎分野について学び、「医学物理学基礎<発展>」は、放射線治療分野の医学物理士を目指す学生や医学物理学領域の研究開発に関心を持つ理工工学生が、「医学物理学基礎」の学びを発展させて医学物理学の基礎を学ぶプログラムです。医学物理学は物理学と放射線技術科学を基礎とし、それぞれの分野の科目を学ぶことで医学物理学の基礎を修得します。</p>
履修資格	<p>【医学物理学基礎<発展>】 マイナー・プログラム「医学物理学基礎」を修了、または履修中であること。</p>
修了要件	<p>【医学物理学基礎】 区分Aから1単位、区分Bから3単位以上、区分Cから3単位以上を修得し、合計12単位以上修得していること。 (区分D、Eの科目は対象となりません。)</p> <p>【医学物理学基礎<発展>】 次の条件をすべて満たしていること。 ・区分Dから6単位、区分Eから6単位、合計12単位以上を修得していること。(区分A、B、Cの科目は対象となりません。) ・マイナー・プログラム「医学物理学基礎」を修了していること。</p>
その他 特記事項	区分D、Eの科目は「医学物理学基礎」を修了する前でも履修することができます。

区分	開講番号	開設科目名	単位	学期	曜限	形態	対象学年	分野	水準	定員	隔年開講	備考
A	253G6501	医学物理学入門	1	第3ターム	他	講義	1,2,3,4,5,6	87,43	03	50		1
B	251G5017	物理学基礎A I	2	第1ターム	木1,木2	講義	1,2,3,4,5,6	43	03	65		2
B	250G5016	物理学基礎A I	2	第1,2ターム	月5	講義	1,2,3,4,5,6	43	03	95		2
B	251G5021	物理学基礎B I	2	第1ターム	火1,金1	講義	1,2,3,4,5,6	43	03	150		2
B	251G5022	物理学基礎B I	2	第1ターム	火1,金1	講義	1,2,3,4,5,6	43	03	150		2
B	251G5019	物理学基礎B I	2	第1ターム	火2,金2	講義	1,2,3,4,5,6	43	03	150		2
B	251G5020	物理学基礎B I	2	第1ターム	火2,金2	講義	1,2,3,4,5,6	43	03	140		2
B	252G5023	物理学基礎B I	2	第2ターム	火1,金1	講義	1,2,3,4,5,6	43	03	100		2
B	250G5018	物理学基礎B I	2	第1,2ターム	他	講義	1,2,3,4,5,6	43	03	150		2
B	250G5512	物理学基礎A II	2	第3,4ターム	水3	講義	1,2,3,4,5,6	43	03	120		3
B	254G5513	物理学基礎B II	2	第4ターム	火1,金1	講義	1,2,3,4,5,6	43	03	160		3
B	254G5514	物理学基礎B II	2	第4ターム	火1,金1	講義	1,2,3,4,5,6	43	03	160		3
B	254G5515	物理学基礎B II	2	第4ターム	火2,金2	講義	1,2,3,4,5,6	43	03	140		3
B	254G5516	物理学基礎B II	2	第4ターム	火2,金2	講義	1,2,3,4,5,6	43	03	160		3
B	250G5024	物理学基礎C I	2	第1,2ターム	月2	講義	1,2,3,4,5,6	43	03	180		
B	250G5517	物理学基礎C II	2	第3,4ターム	火1	講義	1,2,3,4,5,6	43	03	160		
B	251G5003	数学基礎A1	1	第1ターム	水1	講義	1,2,3,4,5,6	41	03	200		
B	251G5004	数学基礎A1	1	第1ターム	木5	講義	1,2,3,4,5,6	41	03	150		
B	253G5501	数学基礎A1	1	第3ターム	水1	講義	1,2,3,4,5,6	41	03	150		
B	252G5005	数学基礎A2	1	第2ターム	水1	講義	1,2,3,4,5,6	41	03	200		
B	252G5006	数学基礎A2	1	第2ターム	木5	講義	1,2,3,4,5,6	41	03	150		
B	254G5502	数学基礎A2	1	第4ターム	水1	講義	1,2,3,4,5,6	41	03	150		
B	251G5008	数学基礎B1	1	第1ターム	水3	講義	1,2,3,4,5,6	41	03	150		
B	251G5007	数学基礎B1	1	第1ターム	金3	講義	1,2,3,4,5,6	41	03	240		
B	253G5503	数学基礎B1	1	第3ターム	水2	講義	1,2,3,4,5,6	41	03	150		
B	253G5504	数学基礎B1	1	第3ターム	木3	講義	1,2,3,4,5,6	41	03	150		
B	252G5010	数学基礎B2	1	第2ターム	水3	講義	1,2,3,4,5,6	41	03	150		
B	252G5009	数学基礎B2	1	第2ターム	金3	講義	1,2,3,4,5,6	41	03	240		
B	254G5505	数学基礎B2	1	第4ターム	水2	講義	1,2,3,4,5,6	41	03	150		
B	254G5506	数学基礎B2	1	第4ターム	木3	講義	1,2,3,4,5,6	41	03	150		
C	250M8004	医療と画像技術	2	第3,4ターム	火4	講義	1,2,3,4	81	03	100		
C	253M8355	医用放射線技術の歴史	1	第3ターム	火5	講義	1,2,3,4	87	04	45		
C	251G6027	原子力・放射線物理学入門	1	第1ターム	木5	講義	1,2,3,4,5,6	49	03	140		
C	251G6029	原子力・放射線防護学入門	1	第1ターム	火5	講義	1,2,3,4,5,6	49	03	140		
C	252G6028	原子力・放射線関連法規入門	1	第2ターム	火5	講義	1,2,3,4,5,6	49	03	140		
C	251G6032	放射性廃棄物処理法	1	第1ターム	火3	講義	1,2,3,4,5,6	49	03	200		
D	250G6020	物理学基礎実験	2	第1,2ターム	水3,水4	実験	1,2,3,4,5,6	43	03	50		
D	250G6021	物理学基礎実験	2	第1,2ターム	金3,金4	実験	1,2,3,4,5,6	43	03	50		
D	254S0560	基礎ベクトル解析	2	第4ターム	火2,金2	講義	1,2,3,4	43	03	70		
D	250S0558	解析力学	2	第3,4ターム	金4	講義	2,3,4	43	03	70		
D	251S2507	電磁気学IA	1	第1ターム	月4	講義	2,3,4	43	04	70		4
D	252S2508	電磁気学IB	1	第2ターム	月4	講義	2,3,4	43	04	70		4
D	253S2509	電磁気学IIA	1	第3ターム	月5	講義	2,3,4	43	04	70		4
D	254S2510	電磁気学IIB	1	第4ターム	月5	講義	2,3,4	43	04	70		4
D	250S2560	電磁気学I	2	第1,2ターム	月4	講義	2,3,4	43	04	70		5
D	250S2561	電磁気学II	2	第3,4ターム	月5	講義	2,3,4	43	04	70		5
D	253S2520	熱力学A	1	第3ターム	木1	講義	2,3,4	43	03	70		
D	254S2521	熱力学B	1	第4ターム	木1	講義	2,3,4	43	03	70		
D	253S2515	量子力学序論A	1	第3ターム	月4	講義	2,3,4	43	03	70		
D	254S2516	量子力学序論B	1	第4ターム	月4	講義	2,3,4	43	03	70		
D	251S2532	量子力学IA	2	第1ターム	火4,木2	講義・演習	3,4	43	04	70		
D	252S2533	量子力学IB	2	第2ターム	火4,木2	講義・演習	3,4	43	04	70		
D	251S2538	統計力学IA	2	第1ターム	月3,水2	講義・演習	3,4	43	04	70		
D	252S2539	統計力学IB	2	第2ターム	月3,水2	講義・演習	3,4	43	04	70		
D	251S2530	特殊相対論A	1	第1ターム	金2	講義	3,4	43	04	70		

区分	開講番号	開設科目名	単位	学期	曜限	形態	対象学年	分野	水準	定員	隔年開講	備考
D	252S2531	特殊相対論B	1	第2ターム	金2	講義	3,4	43	04	70		
D	250S2549	原子核物理学	2	第1,2ターム	水2	講義	4	43	05	50		
E	250M8316	放射線生物学及び演習	1	第1,2ターム	月3	演習	2,3,4	57	24	45		
E	253M8337	医療画像工学I	1	第3ターム	火3	講義	2,3,4	87	24	45		
E	254M8338	医療画像工学II	1	第4ターム	火3	講義	2,3,4	87	24	45		
E	250M8344	核医学検査技術学 I	2	第3,4ターム	水2	講義	2,3,4	87	24	45		
E	250M8346	核医学検査技術学 III	2	第3,4ターム	金2	講義	3,4	87	24	45		
E	250M8347	放射線治療技術学 I	2	第3,4ターム	金1	講義	2,3,4	87	24	45		
E	250M8348	放射線治療技術学 II	2	第1,2ターム	金1	講義	3,4	87	24	45		
E	250M8349	放射線治療技術学 III	2	第3,4ターム	月2	講義	3,4	87	24	45		
E	250M8001	人体の構造と機能 I	2	第1,2ターム	月2	講義	1,2,3,4	80	23	180		
E	250M8002	人体の構造と機能 II	2	第3,4ターム	月5	講義	1,2,3,4	80	23	180		
E	251M8009	疾病の原因と成り立ち	2	第1ターム	月3,金2	講義	2,3,4	80	23	40		
E	250M8007	疾病の原因と成り立ち	2	第1,2ターム	金2	講義	2,3,4	80	23	90		
E	250M8008	疾病の原因と成り立ち	2	第1,2ターム	金2	講義	2,3,4	80	23	40		

※1 対象学年はシラバス「聴講指定等」も参照してください。 ※2 定員等の関係で履修できない科目もあります。

備考

- 1) 必修
- 2) AI,BIのいずれかのみ
- 3) AII,BIIのいずれかのみ
- 4) 令和4年度以前入学の物理学プログラムの学生及び物理学プログラム以外の学生
- 5) 令和5年度以降入学の物理学プログラムの学生及び物理学プログラム以外の学生