

2023年度カリキュラムマップ  
(物理学専攻 博士前期課程)

◎ : DPと最も関連がある科目 (一つのみ)  
● : DPと関連がある科目

NO	科目区分	科目ナンバー	授業科目の名称	配当年次	前・後期の別	単位数			知識・理解	思考・判断		関心・意欲	態度		技能・表現
						必修	選択	自由	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7
			研究科目												
1		5111	素粒子論特論A	1	前期	2		◎		●	●				
2		5112	素粒子論特論B	1	後期	2		◎		●	●				
3		6111	素粒子論演習A	1	前期	2		●	◎						
4		6112	素粒子論演習B	1	後期	2		●	◎						
5		6113	素粒子論演習C	2	前期	2		●	●			◎	●		
6		6114	素粒子論演習D	2	後期	2		●	●			◎	●	●	
7		5121	統計物理学特論A	1	前期	2		◎		●	●				
8		5122	統計物理学特論B	1	後期	2		◎		●	●				
9		6121	統計物理学演習A	1	前期	2		●	◎						
10		6122	統計物理学演習B	1	後期	2		●	◎						
11		6123	統計物理学演習C	2	前期	2		●	●			◎	●		
12		6124	統計物理学演習D	2	後期	2		●	●			◎	●	●	
13		5131	原子分子物理特論A	1	前期	2		◎		●	●				
14		5132	原子分子物理特論B	1	後期	2		◎		●	●				
15		6131	原子分子物理演習・実験A	1	前期	2		●	◎						
16		6132	原子分子物理演習・実験B	1	後期	2		●	◎						
17		6133	原子分子物理演習・実験C	2	前期	2		●	●			◎	●		
18		6134	原子分子物理演習・実験D	2	後期	2		●	●			◎	●	●	
19		5211	宇宙物理学特論A	1	前期	2		◎		●	●				
20		5212	宇宙物理学特論B	1	後期	2		◎		●	●				
21		6211	宇宙物理学演習・実験A	1	前期	2		●	◎						
22		6212	宇宙物理学演習・実験B	1	後期	2		●	◎						
23		6213	宇宙物理学演習・実験C	2	前期	2		●	●			◎	●		
24		6214	宇宙物理学演習・実験D	2	後期	2		●	●			◎	●	●	
25		5221	天体物理学特論A	1	前期	2		◎		●	●				
26		5222	天体物理学特論B	1	後期	2		◎		●	●				
27		6221	天体物理学演習・実験A	1	前期	2		●	◎						
28		6222	天体宇宙物理学演習・実験B	1	後期	2		●	◎						
29		6223	天体物理学演習・実験C	2	前期	2		●	●			◎	●		
30		6224	天体物理学演習・実験D	2	後期	2		●	●			◎	●	●	
31		5311	固体分子物性特論A	1	前期	2		◎		●	●				
32		5312	固体分子物性特論B	1	後期	2		◎		●	●				
33		6311	固体分子物性演習・実験A	1	前期	2		●	◎						
34		6312	固体分子物性演習・実験B	1	後期	2		●	◎						
35		6313	固体分子物性演習・実験C	2	前期	2		●	●			◎	●		
36		6314	固体分子物性演習・実験D	2	後期	2		●	●			◎	●	●	
37		5341	放射線計測学特論A	1	前期	2		◎		●	●				
38		5342	放射線計測学特論B	1	後期	2		◎		●	●				
39		5321	物性物理学特論A	1	前期	2		◎		●	●				
40		5322	物性物理学特論B	1	後期	2		◎		●	●				
41		6321	物性物理学演習・実験A	1	前期	2		●	◎						

2023年度カリキュラムマップ  
(物理学専攻 博士前期課程)

◎ : DPと最も関連がある科目 (一つのみ)  
● : DPと関連がある科目

NO	科目区分	科目ナンバー	授業科目の名称	配当年次	前・後期の別	単位数			知識・理解	思考・判断		関心・意欲	態度		技能・表現
						必修	選択	自由	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7
			宇宙物理学・天文学、物性物理学、原子核・素粒子物理学のいずれかの分野における専門知識をもち、理学・工学の分野を横断的、体系的に理解する。												
42		6322	物性物理学演習・実験B	1	後期	2		●		◎					
43		6323	物性物理学演習・実験C	2	前期	2				●			◎		
44		6324	物性物理学演習・実験D	2	後期	2				●					●
45		5331	ソフトマター物理特論A	1	前期	2		◎		●					
46		5332	ソフトマター物理特論B	1	後期	2		◎		●					
47		6331	ソフトマター物理演習・実験A	1	前期	2		●		◎					
48		6332	ソフトマター物理演習・実験B	1	後期	2		●		◎					
49		6333	ソフトマター物理演習・実験C	2	前期	2				●			◎		
50		6334	ソフトマター物理演習・実験D	2	後期	2				●			◎		●
			論文指導科目												
51		6001	物理学研究 1	1	前期	2				◎					●
52		6002	物理学研究 2	1	後期	2				●					●
53		6003	物理学研究 3	2	前期	2				●				◎	●
54		6004	物理学研究 4	2	後期	2				●				●	◎
			計			8	100	0							

物理学専攻 博士前期課程 カリキュラムツリー

学年	期	知識・理解	思考・判断		関心・意欲	態度		技能・表現
		DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7
		宇宙物理学・天文学、物性物理学、原子核・素粒子物理学のいずれかの分野における専門知識をもち、理学・工学の分野を横断的、体系的に理解する。	宇宙物理学・天文学、物性物理学、原子核・素粒子物理学のいずれかにおいて、1つのテーマをみつけ、その解決策または解決に至るには何が問題かを指摘できるようになる。	理学・工学の分野を横断的に見渡すことができ、専門知識を他分野にも応用することができる。	物理学以外の活動で起こっている事象の中からでも、物理学の手法で解決できるものがあるならば、その解決策・方策等を系統的に整理して提示できる。	宇宙物理学・天文学、物性物理学、原子核・素粒子物理学のいずれかのテーマの中で得た思考や実験の結果を整理し、学内物理学系セミナーで、分野の異なる教員や大学院生、さらに学部学生にも理解できるように伝えることができる。分野によっては物理学会など、専門家による研究集会で、決められた時間内で、上記結果を発表できるようになる。	自ら率先して、研究室内のセミナーや輪講の企画、実験設備の管理などを、学部学生や後輩院生を監督して円滑に運営できるようになる。学会時に他大学学生との懇親会等に参加して会話ができるようになる。	現場で発生する問題・課題に対して、対処療法的ではなく、根源に立ち戻って問題の原因を見つけ、その解決方法を探ることができる。
2	後					<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">素粒子論演習 D</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">天体物理学演習・実験 D</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">統計物理学演習 D</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">固体分子物性演習・実験 D</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">原子分子物理演習・実験 D</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">物性物理学演習・実験 D</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">宇宙物理学演習・実験 D</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">ソフトマター物理演習・実験 D</div> </div>		物理学研究 4
	前					<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">素粒子論演習 C</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">天体物理学演習・実験 C</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">統計物理学演習 C</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">固体分子物性演習・実験 C</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">原子分子物理演習・実験 C</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">物性物理学演習・実験 C</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">宇宙物理学演習・実験 C</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">ソフトマター物理演習・実験 C</div> </div>	物理学研究 3	
1	後	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">素粒子論特論 B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">天体物理学特論 B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">放射線計測学特論 B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">統計物理学特論 B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">固体分子物性特論 B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">原子分子物理特論 B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">物性物理学特論 B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">宇宙物理学特論 B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">ソフトマター物理特論 B</div> </div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">素粒子論演習 B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">天体物理学演習・実験 B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">統計物理学演習 B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">固体分子物性演習・実験 B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">原子分子物理演習・実験 B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">物性物理学演習・実験 B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">宇宙物理学演習・実験 B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">ソフトマター物理演習・実験 B</div> </div>	物理学研究 2				
	前	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">素粒子論特論 A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">天体物理学特論 A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">放射線計測学特論 A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">統計物理学特論 A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">固体分子物性特論 A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">原子分子物理特論 A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">物性物理学特論 A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">宇宙物理学特論 A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">ソフトマター物理特論 A</div> </div>	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">素粒子論演習 A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">天体物理学演習・実験 A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">統計物理学演習 A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">固体分子物性演習・実験 A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">原子分子物理演習・実験 A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">物性物理学演習・実験 A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">宇宙物理学演習・実験 A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">ソフトマター物理演習・実験 A</div> </div>	物理学研究 1				