

国際プログラム群(G30) 専門系科目授業科目相互履修表
Equivalency Tables for International Programs (G30) and Japanese Courses

Yellow - indicate equivalent courses

黄色は相互履修できる科目を示す

理学部 物理系プログラム Undergraduate Physics (School of Science) Program

2023.10~2024.9

国際プログラム群(G30)科目 International Programs (G30) Course					一般科目 Japanese Course		
専門基礎科目 Basic Specialized Course							
	授業科目 Course	Term	Credits	授業科目 Course	Credits	専門/専門基礎	
①	物理学基礎演習1a	Fundamental Physics Tutorial Ia (AY2014 Enrollees~)	I	1			
	物理学基礎演習1b	Fundamental Physics Tutorial Ib (AY2014 Enrollees~)	II	1			
	数理物理学1	Mathematical Physics I	III	2	数理物理学 I	2	専門基礎
	数理物理学2	Mathematical Physics II	III	2	数理物理学 II	2	専門基礎
	数理物理学演習1	Mathematical Physics Tutorial I	III	1	数理物理学 I 演習	1	専門基礎
	数理物理学演習2	Mathematical Physics Tutorial II	III	1	数理物理学 II 演習	1	専門基礎
	電磁気学	Electricity and Magnetism	IV	2	電磁気学	2	専門基礎
	解析力学1	Analytical Mechanics I	III	2	解析力学	2	専門基礎
	統計物理学	Statistical Physics I	III	2	統計物理学 I	2	専門基礎
	物理学演習1a	Physics Tutorial Ia	III	0.5	解析力学演習	1	専門基礎
	物理学演習1b	Physics Tutorial Ib	III	0.5	電磁気学演習	1	専門基礎
	物理学演習2a	Physics Tutorial Ia (AY2017 Enrollees~)	IV	1	量子力学 I 演習	1	専門基礎
	物理学演習2b	Physics Tutorial Ib (AY2017 Enrollees~)	IV	1	統計物理学 I 演習	1	専門基礎
	物理学演習2c	Physics Tutorial Ic (AY2017 Enrollees~)	IV	1.5	数理物理学 II 演習	1	専門基礎
	量子力学1	Quantum Mechanics I	IV	2	量子力学 I	2	専門基礎
	解析力学2	Analytical Mechanics II	IV	2	力学特論	1	専門基礎
					電磁気学 II 演習	1	専門基礎
					数理物理学 I 演習	1	専門基礎
				力学特論演習	1	専門基礎	
②	数学演習1a	Mathematics Tutorial Ia (AY2015 Enrollees~)	I	1			
	数学演習1b	Mathematics Tutorial Ib (AY2015 Enrollees~)	I	1			
	数学演習2a	Mathematics Tutorial Ia (AY2015 Enrollees~)	II	1			
	数学演習2b	Mathematics Tutorial Ib (AY2015 Enrollees~)	II	1			
	物理学基礎演習2a	Fundamental Physics Tutorial Ia (AY2012~2022 Enrollees)	II	1			
	物理学基礎演習2	Fundamental Physics Tutorial II (AY2023 Enrollees~)	II	1			
				物理学基礎演習 I	1	専門基礎	
				現代物理学序論 I	2	専門基礎	
③	物理化学1	Physical Chemistry I	III	2			
	地球惑星科学	Earth and Planetary Science	V	2			
専門科目 Specialized Courses							
	授業科目 Course	Term	Credits	授業科目 Course	Credits	専門/専門基礎	
④	量子力学2	Quantum Mechanics II	V	2	量子力学 II	2	専門
	統計物理学2	Statistical Physics II	V	2	統計物理学 II	2	専門
	物理学演習3a	Physics Tutorial IIIa (AY2017 Enrollees~)	V	1	統計物理学 II 演習	1	専門
	物理学演習3b	Physics Tutorial IIIb (AY2017 Enrollees~)	V	1	量子力学 II 演習	1	専門
	物理学実験1	Physics Laboratory I (AY2016 Enrollees~)	V	4	物理学実験 I	4	専門
	物理学実験2	Physics Laboratory II (AY2016 Enrollees~)	VI	4	物理学実験 II	4	専門
⑤	物理学セミナー1	Physics Seminar I	VI	4			
	物理学セミナー2	Physics Seminar II	VI	4			
	物理学セミナー3	Physics Seminar III	VI	4			
	物理学セミナー4	Physics Seminar IV	VI	4			
	物理学セミナー5	Physics Seminar V	VII	4			
	物理学セミナー6	Physics Seminar VI	VII	4			
物理学講究	Graduation Research-Theoretical studies	VII、VIII	16	物理学講究	20	専門	
物理学特別実験	Graduation Research-Experiments	VII、VIII	20	物理学特別実験	20	専門	
⑥	統計物理学3	Statistical Physics III	VI	2	統計物理学 III	2	専門
	物理学演習4a	Physics Tutorial IVa (AY2014 Enrollees~)	VI	0.5	物理学演習IV	1	専門
	物理学演習4b	Physics Tutorial IVb (AY2014 Enrollees~)	VI	0.5			
	量子力学3	Quantum Mechanics III (AY2016 Enrollees~)	VI	2	量子力学 III	2	専門
	物性物理学1	Condensed Matter Physics I	V	2	物性物理学 I	2	専門
	物性物理学2	Condensed Matter Physics II	VI	2	物性物理学 II	2	専門
	物性物理学3	Condensed Matter Physics III	VII	2	物性物理学 III	2	専門
	素粒子物理学	Particle Physics	V	2	素粒子物理学 I	2	専門
	生物物理学	Biophysics	IV	2	生物物理学 I	2	専門
	化学物理学	Chemical Physics	V	2	化学物理学	2	専門
	宇宙物理学	Astrophysics	IV	2	宇宙物理学 I	2	専門
					連続体力学	2	専門
					一般相対論	2	専門
					原子核物理学 I	2	専門
					原子核物理学 II	2	専門
					電磁気学特論	2	専門
					プラズマ物理学 I	2	専門
					宇宙物理学 II	2	専門
					宇宙物理学 III	2	専門
					量子力学 IV	2	専門
				統計物理学 IV	2	専門	
				生物物理学 II	2	専門	
				素粒子物理学 II	2	専門	
				物理的運動学	2	専門	
				先端物理学特論	1	専門	
				物理実験学	2	専門	
				物理学概論I	2	専門	

理学部 物理系プログラム Undergraduate Physics (School of Science) Program

2023.10~2024.9

国際プログラム群(G30)科目 International Programs (G30) Course					一般科目 Japanese Course		
専門科目 Specialized Courses							
	授業科目 Course	Term	Credits	授業科目 Course	Credits	専門/専門基礎	
⑦	計算機ソフトウェア1	Computer Software I	I	2	情報科学概論 I	2	専門
	計算機ソフトウェア2	Computer Software II	IV	2	情報科学概論 II	2	専門
	計算化学	Computational Chemistry	V	2			
	計測工学	Scientific Measurements	V	2			
	流体力学及び演習	Fluid Mechanics and Tutorial	IV	2.5			

()内は、対象となる学生の入学年度を示す。

The number inside of () means enrolling year.

各科目の履修要件は、シラバスで必ず確認してください。

Please confirm the prerequisite for each subject with the syllabus.

【Basic Specialized Courses】

①Compulsory Courses

②Elective Courses

③Elective Courses

【Specialized Courses】

④Compulsory Courses

⑤Compulsory Elective Courses

⑥Elective Courses

⑦Elective Courses

国際プログラム群(G30) 専門系科目授業科目相互履修表 Equivalency Tables for International Programs (G30) and Japanese Courses

Yellow - indicate equivalent courses

黄色は相互履修できる科目を示す

理学部 化学系プログラム Undergraduate Chemistry (School of Science) Program

2023.10~2024.9

国際プログラム群(G30)科目 International Programs (G30) Course					一般科目 Japanese Course			
専門基礎科目 Basic Specialized Course								
	授業科目 Course	Term	Credits	授業科目 Course	Credits	専門/専門基礎		
①	化学講究1	Chemistry Seminar I	IV	2	化学講究 I	Chemistry Seminar I	2	専門基礎
	化学講究2	Chemistry Seminar II	III	2	化学講究 II	Chemistry Seminar II	2	専門基礎
②	分析化学	Analytical Chemistry	III	2	分析化学 I	Analytical Chemistry I	2	専門基礎
	無機化学1 *	Inorganic Chemistry I	IV	2	無機化学 I	Inorganic Chemistry I	2	専門基礎
	無機化学2 *	Inorganic Chemistry II	V	2	無機化学 II	Inorganic Chemistry II	2	専門基礎
	有機化学1 *	Organic Chemistry I *	III	2	有機化学 I	Organic Chemistry I	4	専門基礎
	有機化学2 *	Organic Chemistry II *						
	有機化学3	Organic Chemistry III	V	2	有機化学 II	Organic Chemistry II	2	専門基礎
	物理化学1 *	Physical Chemistry I *	III	2	物理化学	Physical Chemistry	4	専門基礎
	物理化学2 *	Physical Chemistry II *						
	量子化学1 *	Quantum Chemistry I *	IV	2	量子化学 I	Quantum Chemistry I	4	専門基礎
	量子化学2 *	Quantum Chemistry II *						
	量子化学3	Quantum Chemistry III	VI	2	量子化学 II	Quantum Chemistry II	2	専門
	生化学1 *	Biochemistry I *	III	2	生物化学 I	Biochemistry I *	2	専門基礎
	生化学2 *	Biochemistry II *						
	無機化学3	Inorganic Chemistry III	VI	2	無機化学 III	Inorganic Chemistry III	2	専門基礎
	無機材料化学1	Chemistry of Inorganic Materials I	V	2	無機化学 IV	Inorganic Chemistry IV	2	専門基礎
	無機材料化学2	Chemistry of Inorganic Materials II (AY2017 Enrollees~)	VI	2	物性化学 I	Materials Chemistry I	2	専門
	数理物理学1	Mathematical Physics I (AY2017 Enrollees~)	III	2				
	数理物理学演習1	Mathematical Physics Tutorial I (AY2017 Enrollees~)	III	1				
③	数学演習1a	Mathematics Tutorial Ia (AY2015 Enrollees~)	I	1				
	数学演習1b	Mathematics Tutorial Ib (AY2015 Enrollees~)	I	1				
	数学演習2a	Mathematics Tutorial IIa (AY2015 Enrollees~)	II	1				
	数学演習2b	Mathematics Tutorial IIa (AY2015 Enrollees~)	II	1				
	細胞学1	Cell Biology I	III	2	生物化学特論	Advanced Biochemistry	2	専門
	細胞学2	Cell Biology II	III	2	生物無機化学	Bioinorganic Chemistry	2	専門
	物理学基礎演習1a	Fundamental Physics Tutorial Ia (AY2014 Enrollees~)	I	1				
	物理学基礎演習1b	Fundamental Physics Tutorial Ib (AY2014 Enrollees~)	II	1				
	物理学基礎演習2a	Fundamental Physics Tutorial IIa (AY2011~2022 Enrollees)	II	1				
	物理学基礎演習2	Fundamental Physics Tutorial II (AY2023 Enrollees~)	II	1				
統計物理学1	Statistical Physics I	III	2	化学統計力学	Statistical Mechanics	2	専門	
電磁気学	Electricity and Magnetism	IV	2					
解析力学1	Analytical Mechanics I (AY2014 Enrollees~)	III	2	物理化学基礎	Fundamentals of Physics	2	専門基礎	
地球惑星科学	Earth and Planetary Sciences	V	2					
地球環境科学	Environmental Earth Sciences	VI	2					
専門科目 Specialized Courses								
	授業科目 Course	Term	Credits	授業科目 Course	単位数	専門/専門基礎		
④	理学部化学実験	Chemistry Laboratory	V、VI	17	分析化学実験	Laboratory Experiments in Analytical Chemistry	17 (3+4+3+2+5)	専門
					無機化学実験	Laboratory Experiments in Inorganic Chemistry		
					有機化学実験	Laboratory Experiments in Organic Chemistry		
					生物化学実験	Laboratory Experiments in Biochemistry		
					物理化学実験	Laboratory Experiments in Physical Chemistry		
特別実験(卒業研究)	Graduation Research	VII、VIII	20	特別実験(卒業研究)	Graduation Research	20	専門	
⑤	有機化学4	Organic Chemistry IV	VI	2	有機化学 III	Organic Chemistry III	2	専門基礎
	有機化学5	Organic Chemistry V	V	2	有機機器分析	Organic Instrumental Analysis	2	専門
	高分子化学	Polymer Chemistry	V	2	高分子化学	Polymer Chemistry	2	専門
	計算化学	Computational Chemistry	V	2	計算化学概論	Computational Chemistry	2	専門基礎
	先端有機・高分子化学	Current Organic and Polymer Chemistry	VI	2	有機化学特論 I	Advanced Organic Chemistry I	2	専門
	生化学4	Biochemistry IV	VI	2				
	細胞学4	Cell Biology IV	VI	2				
	化学物理学	Chemical Physics	V	2	物理化学特論	Advanced Physical Chemistry	2	専門
	生物物理学	Biophysics	IV	2				
	構造化学	Structural Chemistry (AY2018 Enrollees~)	V	2				

* 両方とった場合のみ、単位として認める。
* **Both** have to be taken in order to receive credit.

【Basic Specialized Courses】 【Specialized Courses】
① Compulsory Courses ④ Compulsory Courses
② Compulsory Elective Courses ⑤ Elective Courses
③ Elective Courses

()内は、対象となる学生の入学年度を示す。
The number inside of () means enrolling year.
各科目の履修要件は、シラバスで必ず確認してください。
Please confirm the prerequisite for each subject with the syllabus.

国際プログラム群(G30) 専門系科目授業科目相互履修表
Equivalency Tables for International Programs (G30) and Japanese Courses

Yellow - indicate equivalent courses

黄色は相互履修できる科目を示す

理学部 生物系プログラム Undergraduate Biological Science (School of Science) Program

2023.10~2024.9

国際プログラム群(G30)科目 International Programs (G30) Course					一般科目 Japanese Course			
専門基礎科目 Basic Specialized Course								
授業科目 Course		Term	Credits	授業科目		単位数	専門/専門基礎	
遺伝学1	Genetics I *	III	2	基礎遺伝学 I	Introduction to Genetics I *	2	専門基礎	
遺伝学2	Genetics II *	IV	2	基礎遺伝学 II	Introduction to Genetics II *	2	専門基礎	
遺伝学3	Genetics III (AY2018 Enrollees~)	V	2	基礎遺伝学 III	Introduction to Genetics III	2	専門基礎	
生化学1	Biochemistry I *	III	2	基礎生化学 I	Introduction to Biochemistry I (~2016 Enrollees)	2	専門基礎	
				基礎生化学 I a	Introduction to Biochemistry Ia (AY2017 Enrollees~)	1	専門基礎	
				基礎生化学 I b	Introduction to Biochemistry Ib (AY2017 Enrollees~)	1		
生化学2	Biochemistry II *	IV	2	基礎生化学 II	Introduction to Biochemistry II (~2016 Enrollees)	2	専門基礎	
				基礎生化学 II a	Introduction to Biochemistry IIa (AY2017 Enrollees~)	1	専門基礎	
				基礎生化学 II b	Introduction to Biochemistry IIb (AY2017 Enrollees~)	1		
生化学3	Biochemistry III (AY2018 Enrollees~)	V	2	基礎生化学 III	Introduction to Biochemistry III	2	専門基礎	
細胞学1	Cell Biology I *	III	2	基礎細胞学 I	Introduction to Cell Biology I *	2	専門基礎	
細胞学2	Cell Biology II *	III	2	基礎細胞学 II	Introduction to Cell Biology II *	2	専門基礎	
細胞学3	Cell Biology III (AY2018 Enrollees~)	V	2	基礎細胞学 III	Introduction to Cell Biology III	2	専門基礎	
① 生理・発生生物学	Physiology and Developmental Biology (AY2015 Enrollees~)	IV	2					
生理・解剖学1	Physiology and Anatomy I (AY2015 Enrollees~)	III	2					
分析化学	Analytical Chemistry	III	2	基礎生化学 III	Introduction to Biochemistry III (~2016 Enrollees)	2	専門基礎	
				基礎生化学 III a	Introduction to Biochemistry IIIa (AY2017 Enrollees~)	1	専門基礎	
				基礎生化学 III b	Introduction to Biochemistry IIIb (AY2017 Enrollees~)	1		
有機化学1	Organic Chemistry I	III	2					
物理化学1	Physical Chemistry I	III	2					
無機化学1	Inorganic Chemistry I	IV	2					
				基礎生理学 I	Introduction to Physiology I (~2016 Enrollees)	2	専門基礎	
				基礎生理学 I a	Introduction to Physiology Ia (AY2017 Enrollees~)	1	専門基礎	
				基礎生理学 I b	Introduction to Physiology Ib (AY2017 Enrollees~)	1		
				基礎発生学 I	Introduction to Developmental Biology I (~2016 Enrollees)	2	専門基礎	
				基礎発生学 I a	Introduction to Developmental Biology Ia (AY2017 Enrollees~)	1	専門基礎	
				基礎発生学 I b	Introduction to Developmental Biology Ib (AY2017 Enrollees~)	1		
物理学基礎演習1a	Fundamental Physics Tutorial Ia (AY2014 Enrollees~)	I	1					
物理学基礎演習1b	Fundamental Physics Tutorial Ib (AY2014 Enrollees~)	II	1					
物理学基礎演習2a	Fundamental Physics Tutorial IIa (AY2011~2022 Enrollees)	II	1					
物理学基礎演習2	Fundamental Physics Tutorial II (AY2023 Enrollees~)	II	1					
解析力学1	Analytical Mechanics I	III	2					
数理物理学1	Mathematical Physics I	III	2	基礎生物物理学 I	Introduction to Biophysics I (~2016 Enrollees)	2	専門基礎	
				基礎生物物理学 I a	Introduction to Biophysics Ia (AY2017 Enrollees~)	1	専門基礎	
				基礎生物物理学 I b	Introduction to Biophysics Ib (AY2017 Enrollees~)	1		
② 数理物理学演習1	Mathematical Physics Tutorial I	III	1					
統計物理学1	Statistical Physics I	III	2					
量子力学1	Quantum Mechanics I	IV	2					
電磁気学	Electricity and Magnetism	IV	2					
地球惑星科学	Earth and Planetary Sciences	V	2					
地球環境科学	Environmental Earth Sciences	VI	2					
数学演習1a	Mathematics Tutorial Ia (AY2015 Enrollees~)	I	1					
数学演習1b	Mathematics Tutorial Ib (AY2015 Enrollees~)	I	1					
数学演習2a	Mathematics Tutorial IIa (AY2015 Enrollees~)	II	1					
数学演習2b	Mathematics Tutorial IIa (AY2015 Enrollees~)	II	1					
専門科目 Specialized Courses								
授業科目 Course		Term	Credits	授業科目 Course		Credits	専門/専門基礎	
③ 生命科学実験1	Bioscience Laboratory I (AY2018 Enrollees~)	IV、V	8	生物学実験 I~V	Laboratory Courses in Biological Science I~V	18 (2×5+ 2×4)	専門	
生命科学実験2	Bioscience Laboratory II (AY2018 Enrollees~)	IV、V	8					
アドバンス生命科学実験法及び実験1	Advanced Bioscience Laboratory I	VI	2	生物学実験法及び実験VI~IX	Methods in Biological Science VI~IX			
アドバンス生命科学実験法及び実験2	Advanced Bioscience Laboratory II	VI	2	分子生物学演習 I	Reading in Molecular Biological Science I	2	専門	
アドバンス生命科学実験法及び実験3	Advanced Bioscience Laboratory III	VI	2	分子生物学演習 II	Reading in Molecular Biological Science II	2	専門	
特別実験(卒業研究)	Graduation Research in Bioscience	VII、VIII	20	卒業実験	Advanced Experiments in Biological Science	20	専門	

国際プログラム群(G30)科目 International Programs (G30) Course				一般科目 Japanese Course			
専門科目 Specialized Courses				授業科目 Course			
授業科目 Course		Term	Credits	授業科目 Course		Credits	専門/専門基礎
遺伝学3	Genetics III (AY2011~2017 Enrollees)	V	2	基礎遺伝学 III	Introduction to Genetics III	2	専門基礎
生化学3	Biochemistry III (AY2011~2017 Enrollees)	V	2	基礎生化学 III	Introduction to Biochemistry III	2	専門基礎
細胞学3	Cell Biology III (AY2011~2017 Enrollees)	V	2	基礎細胞学 III	Introduction to Cell Biology III	2	専門基礎
植物生理学	Plant Physiology	VI	2				
生理・解剖学2	Physiology and Anatomy II (AY2015 Enrollees~)	V	2				
生化学4	Biochemistry IV	VI	2	生命化学 II	Life Chemistry II (~2016 Enrollees)	2	専門
				生命化学 II a	Life Chemistry IIa (AY2017 Enrollees~)	1	専門
				生命化学 II b	Life Chemistry IIb (AY2017 Enrollees~)	1	
細胞学4	Cell Biology IV	VI	2	細胞学 II	Cell Biology II (~2016 Enrollees)	2	専門
				細胞学 II a	Cell Biology IIa (AY2017 Enrollees~)	1	専門
				細胞学 II b	Cell Biology IIb (AY2017 Enrollees~)	1	
微生物学	Microbiology	VI	2	遺伝学 I	Genetics I (~2016 Enrollees)	2	専門
				遺伝学 I a	Genetics Ia (AY2017 Enrollees~)	1	専門
				遺伝学 I b	Genetics Ib (AY2017 Enrollees~)	1	
				又は			
				遺伝学 II	Genetics II (~2016 Enrollees)	2	専門
				遺伝学 II a	Genetics IIa (AY2017 Enrollees~)	1	専門
生物有機化学	Bioorganic Chemistry	VI	2	分子生理学 I	Molecular Physiology I (~2016 Enrollees)	2	専門
				分子生理学 I a	Molecular Physiology Ia (AY2017 Enrollees~)	1	専門
				分子生理学 I b	Molecular Physiology Ib (AY2017 Enrollees~)	1	
Agricultural Science	Agricultural Science	III	2	生物学各論 I	Selected Topics in Biology I (~2016 Enrollees)	2	専門
				生物学各論 I a	Selected Topics in Biology Ia (AY2017 Enrollees~)	1	専門
				生物学各論 I b	Selected Topics in Biology Ib (AY2017 Enrollees~)	1	
有機化学2	Organic Chemistry II	IV	2				
有機化学3	Organic Chemistry III (AY2014 Enrollees~)	V	2				
有機化学4	Organic Chemistry IV (AY2014 Enrollees~)	VI	2				
計算化学	Computational Chemistry	V	2				
先端有機・高分子化学	Current Organic and Polymer Chemistry	VI	2	分子生理学 II	Molecular Physiology II (~2016 Enrollees)	2	専門
				分子生理学 II a	Molecular Physiology IIa (AY2017 Enrollees~)	1	専門
				分子生理学 II b	Molecular Physiology IIb (AY2017 Enrollees~)	1	
生物物理学	Biophysics	IV	2	生物物理学 I	Biophysics I (~2016 Enrollees)	2	専門
				生物物理学 I a	Biophysics Ia (AY2017 Enrollees~)	1	専門
				生物物理学 I b	Biophysics Ib (AY2017 Enrollees~)	1	
化学物理学	Chemical Physics	V	2				
アドバンス生命科学実験法及び実験4	Advanced Bioscience Laboratory IV	VI	2	発生学 I	Developmental Biology I (~2016 Enrollees)	2	専門
				発生学 I a	Developmental Biology Ia (AY2017 Enrollees~)	1	専門
				発生学 I b	Developmental Biology Ib (AY2017 Enrollees~)	1	
アドバンス生命科学実験法及び実験5	Advanced Bioscience Laboratory V	VI	2	発生学 II	Developmental Biology II (~2016 Enrollees)	2	専門
				発生学 II a	Developmental Biology IIa (AY2017 Enrollees~)	1	専門
				発生学 II b	Developmental Biology IIb (AY2017 Enrollees~)	1	

* 両方とった場合のみ、単位として認める。
 * **Both** have to be taken in order to receive credit.

【Basic Specialized Courses】
 ①Compulsory Elective Courses
 ②Related Elective Courses

【Specialized Courses】
 ③Compulsory Courses
 ④Elective Courses

()内は、対象となる学生の入学年度を示す。
 The number inside of () means enrolling year.
 各科目の履修要件は、シラバスで必ず確認してください。
 Please confirm the prerequisite for each subject with the syllabus.