

◆教科に関する科目（理科）

①理科（理工学部物理学科）

（中学校教諭一種免許状）

[2013年度(平成25年度)以降の入学生に適用]

免許法に規定する 教科に関する科目	授業科目 (必修・選択科目)	単位数
物理学	○物理学通論	4
	力学Ⅰ	2
	力学Ⅱ	2
	熱力学	2
	基礎物理学Ⅰ	2
	基礎物理学Ⅱ	2
	電磁気学Ⅰ	2
	電磁気学Ⅱ	2
原子物理学	2	
物理学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○ラボラトリー・フィジックスⅠ	2
	○ラボラトリー・フィジックスⅡ	2
	物理学実験Ⅰ	2
	物理学実験Ⅱ	2
化学	○化学通論	4
化学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○基礎化学実験	3
生物学	○生物学通論	4
生物学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○基礎生物学実験	3
地学	○地学通論	4
地学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○地学実験	3
最低修得単位数	必修科目(○印) 29単位 自由選択科目 計29単位以上	

（高等学校教諭一種免許状）

[2013年度(平成25年度)以降の入学生に適用]

免許法に規定する 教科に関する科目	授業科目 (必修・選択科目)	単位数
物理学	○物理学通論	4
	力学Ⅰ	2
	力学Ⅱ	2
	熱力学	2
	基礎物理学Ⅰ	2
	基礎物理学Ⅱ	2
	電磁気学Ⅰ	2
	電磁気学Ⅱ	2
原子物理学	2	
化学	○化学通論	4
生物学	○生物学通論	4
地学	○地学通論	4
「物理学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 化学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 生物学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 地学実験 (コンピュータ 活用を含む。)」	△ラボラトリー・フィジックスⅠ	2
	△ラボラトリー・フィジックスⅡ	2
	△基礎化学実験	3
	△基礎生物学実験	3
	△地学実験	3
	物理学実験Ⅰ	2
	物理学実験Ⅱ	2
最低修得単位数	必修科目(○印) 16単位 選択必修科目(△印) 2単位以上 自由選択科目 計20単位以上	

最低修得単位数を超えて修得した科目の単位数は「教科又は教職に関する科目」に充てることができる。

- (1) 高等学校教諭一種免許状を取得する場合、「ラボラトリー・フィジックスⅠ」（2単位）を履修する者は「ラボラトリー・フィジックスⅡ」（2単位）も必ず履修すること。

理科（理工学部物理学科）

（中学校教諭一種免許状）

[2008年度～2012年度(平成20年度～平成24年度)の入学生に適用]

免許法に規定する 教科に関する科目	授業科目 (必修・選択科目)	単位数
物理学	○物理学通論	4
	力学Ⅰ	2
	力学Ⅱ	2
	熱力学	2
	基礎物理学Ⅰ	2
	基礎物理学Ⅱ	2
	電磁気学Ⅰ	2
	電磁気学Ⅱ	2
原子物理学	2	
物理学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○ラボラトリー・フィジックスⅠ	2
	○ラボラトリー・フィジックスⅡ	2
	物理学実験Ⅰ	2
	物理学実験Ⅱ	2
化学	○化学通論	4
化学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○基礎化学実験	2
生物学	○生物学通論	4
生物学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○基礎生物学実験	3
地学	○地学通論	4
地学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○地学実験	2
最低修得単位数	必修科目(○印) 27単位 自由選択科目 計27単位以上	

（高等学校教諭一種免許状）

[2008年度～2012年度(平成20年度～平成24年度)の入学生に適用]

免許法に規定する 教科に関する科目	授業科目 (必修・選択科目)	単位数
物理学	○物理学通論	4
	力学Ⅰ	2
	力学Ⅱ	2
	熱力学	2
	基礎物理学Ⅰ	2
	基礎物理学Ⅱ	2
	電磁気学Ⅰ	2
	電磁気学Ⅱ	2
原子物理学	2	
化学	○化学通論	4
生物学	○生物学通論	4
地学	○地学通論	4
「物理学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 化学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 生物学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 地学実験 (コンピュータ 活用を含む。)」	△ラボラトリー・フィジックスⅠ	2
	△ラボラトリー・フィジックスⅡ	2
	△基礎化学実験	2
	△基礎生物学実験	3
	△地学実験	2
	物理学実験Ⅰ 物理学実験Ⅱ	2 2
最低修得単位数	必修科目(○印) 16単位 選択必修科目(△印) 2単位以上 自由選択科目 計20単位以上	

最低修得単位数を超えて修得した科目の単位数は「教科又は教職に関する科目」に充てることができる。

- (1) 高等学校教諭一種免許状を取得する場合、「ラボラトリー・フィジックスⅠ」（2単位）を履修する者は「ラボラトリー・フィジックスⅡ」（2単位）も必ず履修すること。

②理科（理工学部生物学科）

（中学校教諭一種免許状）

[2014年度(平成26年度)以降の入学生に適用]

免許法に規定する 教科に関する科目	授業科目 (必修・選択科目)	単位数
物理学	○物理学通論	4
物理学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○ラボラトリー・フィジックス	3
化学	○化学通論	4
化学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○基礎化学実験	3
生物学	○基礎生物学Ⅰ ○基礎生物学Ⅱ 細胞生物学 植物生化学 遺伝学概論 発生学概論 酵素化学 環境生物学 比較生理学 植物生理学要論 微生物生理学	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
生物学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○基礎生物学実験 生物学専門実験及び演習Ⅰ 生物学専門実験及び演習Ⅱ 生物学専門実験及び演習Ⅲ 生物学専門実験及び演習Ⅳ	3 5 5 5 5
地学	○地学通論	4
地学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○地学実験	3
最低修得単位数	必修科目 (○印) 28単位 自由選択科目 計28単位以上	

（高等学校教諭一種免許状）

[2014年度(平成26年度)以降の入学生に適用]

免許法に規定する 教科に関する科目	授業科目 (必修・選択科目)	単位数
物理学	○物理学通論	4
化学	○化学通論	4
生物学	○基礎生物学Ⅰ ○基礎生物学Ⅱ 細胞生物学 植物生化学 遺伝学概論 発生学概論 酵素化学 環境生物学 比較生理学 植物生理学要論 微生物生理学	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
地学	○地学通論	4
「物理学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 化学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 生物学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 地学実験 (コンピュータ 活用を含む。)」	△基礎生物学実験 △ラボラトリー・フィジックス △基礎化学実験 △地学実験 生物学専門実験及び演習Ⅰ 生物学専門実験及び演習Ⅱ 生物学専門実験及び演習Ⅲ 生物学専門実験及び演習Ⅳ	3 3 3 3 5 5 5 5
最低修得単位数	必修科目 (○印) 16単位 選択必修科目 (△印) 3単位以上 自由選択科目 計21単位以上	

最低修得単位数を超えて修得した科目の単位数は「教科又は教職に関する科目」に充てることができる。

理科（理工学部生物学科）

（中学校教諭一種免許状）

[2013年度(平成25年度)の入学生に適用]

免許法に規定する 教科に関する科目	授業科目 (必修・選択科目)	単位数
物理学	○物理学通論	4
物理学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○ラボラトリー・フィジックス	3
化学	○化学通論	4
化学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○基礎化学実験	3
生物学	○基礎生物学Ⅰ ○基礎生物学Ⅱ 細胞生物学 植物生化学 遺伝学概論 発生学概論 酵素化学 環境生物学 比較生理学 植物生理学要論 微生物生理学	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
生物学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○基礎生物学実験 細胞学・遺伝学実験 発生学・動物生理化学実験 微生物学・系統分類学実験 植物生理化学・基礎生化学実験	3 3 3 3 3
地学	○地学通論	4
地学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○地学実験	3
最低修得単位数	必修科目(○印) 28単位 自由選択科目 計28単位以上	

（高等学校教諭一種免許状）

[2013年度(平成25年度)の入学生に適用]

免許法に規定する 教科に関する科目	授業科目 (必修・選択科目)	単位数
物理学	○物理学通論	4
化学	○化学通論	4
生物学	○基礎生物学Ⅰ ○基礎生物学Ⅱ 細胞生物学 植物生化学 遺伝学概論 発生学概論 酵素化学 環境生物学 比較生理学 植物生理学要論 微生物生理学	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
地学	○地学通論	4
「物理学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 化学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 生物学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 地学実験 (コンピュータ 活用を含む。)」	△基礎生物学実験 △ラボラトリー・フィジックス △基礎化学実験 △地学実験 細胞学・遺伝学実験 発生学・動物生理化学実験 微生物学・系統分類学実験 植物生理化学・基礎生化学実験	3 3 3 3 3 3 3 3
最低修得単位数	必修科目(○印) 16単位 選択必修科目(△印) 3単位以上 自由選択科目 計21単位以上	

最低修得単位数を超えて修得した科目の単位数は「教科又は教職に関する科目」に充てることができる。

理科（理工学部生物学科）

（中学校教諭一種免許状）

[2011年度～2012年度(平成23年度～平成24年度)の入学生に適用]

免許法に規定する 教科に関する科目	授業科目 (必修・選択科目)	単位数
物理学	○物理学通論	4
物理学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○ラボラトリー・フィジックス	3
化学	○化学通論	4
化学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○基礎化学実験	2
生物学	○基礎生物学Ⅰ ○基礎生物学Ⅱ 細胞生物学 植物生化学 遺伝学概論 発生学概論 酵素化学 環境生物学 比較生理学 植物生理学要論 微生物生理学	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
生物学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○基礎生物学実験 細胞学・遺伝学実験 発生学・動物生理化学実験 微生物学・系統分類学実験 植物生化学・基礎生化学実験	3 3 3 3 3
地学	○地学通論	4
地学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○地学実験	2
最低修得単位数	必修科目(○印) 26単位 自由選択科目 計26単位以上	

（高等学校教諭一種免許状）

[2011年度～2012年度(平成23年度～平成24年度)の入学生に適用]

免許法に規定する 教科に関する科目	授業科目 (必修・選択科目)	単位数
物理学	○物理学通論	4
化学	○化学通論	4
生物学	○基礎生物学Ⅰ ○基礎生物学Ⅱ 細胞生物学 植物生化学 遺伝学概論 発生学概論 酵素化学 環境生物学 比較生理学 植物生理学要論 微生物生理学	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
地学	○地学通論	4
「物理学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 化学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 生物学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 地学実験 (コンピュータ 活用を含む。)」	△基礎生物学実験 △ラボラトリー・フィジックス △基礎化学実験 △地学実験 細胞学・遺伝学実験 発生学・動物生理化学実験 微生物学・系統分類学実験 植物生化学・基礎生化学実験	3 3 2 2 3 3 3 3 3
最低修得単位数	必修科目(○印) 16単位 選択必修科目(△印) 2単位以上 自由選択科目 計20単位以上	

最低修得単位数を超えて修得した科目の単位数は「教科又は教職に関する科目」に充てることができる。

理科（理工学部生物学科）

（中学校教諭一種免許状）

[2008年度～2010年度(平成20年度～平成22年度)の入学生に適用]

免許法に規定する 教科に関する科目	授業科目 (必修・選択科目)	単位数
物理学	○物理学通論	4
物理学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○ラボラトリー・フィジックス	3
化学	○化学通論	4
化学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○基礎化学実験	2
生物学	○基礎生物学Ⅰ ○基礎生物学Ⅱ 細胞生物学 植物生化学 遺伝学概論 発生学概論 酵素化学 環境生物学 内分泌学概論 植物生理学要論 微生物生理学	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
生物学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○基礎生物学実験 細胞学・遺伝学実験 発生学・動物生理化学実験 微生物学・系統分類学実験 植物生理化学・基礎生化学実験	3 3 3 3 3
地学	○地学通論	4
地学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○地学実験	2
最低修得単位数	必修科目(○印) 26単位 自由選択科目 計26単位以上	

（高等学校教諭一種免許状）

[2008年度～2010年度(平成20年度～平成22年度)の入学生に適用]

免許法に規定する 教科に関する科目	授業科目 (必修・選択科目)	単位数
物理学	○物理学通論	4
化学	○化学通論	4
生物学	○基礎生物学Ⅰ ○基礎生物学Ⅱ 細胞生物学 植物生化学 遺伝学概論 発生学概論 酵素化学 環境生物学 内分泌学概論 植物生理学要論 微生物生理学	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
地学	○地学通論	4
「物理学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 化学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 生物学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 地学実験 (コンピュータ 活用を含む。)」	△基礎生物学実験 △ラボラトリー・フィジックス △基礎化学実験 △地学実験 細胞学・遺伝学実験 発生学・動物生理化学実験 微生物学・系統分類学実験 植物生理化学・基礎生化学実験	3 3 2 2 3 3 3 3
最低修得単位数	必修科目(○印) 16単位 選択必修科目(△印) 2単位以上 自由選択科目 計20単位以上	

最低修得単位数を超えて修得した科目の単位数は「教科又は教職に関する科目」に充てることができる。

③理科（理工学部機能分子化学科）

（中学校教諭一種免許状）

[2013年度(平成25年度)以降の入学生に適用]

免許法に規定する 教科に関する科目	授業科目 (必修・選択科目)	単位数
物理学	○物理学通論	4
物理学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○ラボラトリー・フィジックス	3
化学	○化学通論	4
	物理化学A	2
	物理化学B	2
	無機化学A	2
	無機化学B	2
	分析化学A	2
	分析化学B	2
	有機化学A	2
有機化学B	2	
化学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○基礎化学実験	3
	機能分子化学実験A	3
	機能分子化学実験B	3
	機能分子化学実験C	4
	化学コンピュータ演習	1
生物学	○生物学通論	4
生物学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○基礎生物学実験	3
地学	○地学通論	4
地学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○地学実験	3
最低修得単位数	必修科目 (○印) 28単位 自由選択科目 計28単位以上	

（高等学校教諭一種免許状）

[2013年度(平成25年度)以降の入学生に適用]

免許法に規定する 教科に関する科目	授業科目 (必修・選択科目)	単位数
物理学	○物理学通論	4
化学	○化学通論	4
	物理化学A	2
	物理化学B	2
	無機化学A	2
	無機化学B	2
	分析化学A	2
	分析化学B	2
	有機化学A	2
有機化学B	2	
生物学	○生物学通論	4
地学	○地学通論	4
「物理学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 化学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 生物学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 地学実験 (コンピュータ 活用を含む。)」	△基礎化学実験	3
	△ラボラトリー・フィジックス	3
	△基礎生物学実験	3
	△地学実験	3
	機能分子化学実験A	3
	機能分子化学実験B	3
	機能分子化学実験C	4
	化学コンピュータ演習	1
最低修得単位数	必修科目 (○印) 16単位 選択必修科目 (△印) 3単位以上 自由選択科目 計20単位以上	

最低修得単位数を超えて修得した科目の単位数は「教科又は教職に関する科目」に充てることできる。

理科（理工学部機能分子化学科）

（中学校教諭一種免許状）

[2009年度～2012年度(平成21年度～平成24年度)の入学生に適用]

免許法に規定する 教科に関する科目	授業科目 (必修・選択科目)	単位数
物理学	○物理学通論	4
物理学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○ラボラトリー・フィジックス	3
化学	○化学通論	4
	物理化学A	2
	物理化学B	2
	無機化学A	2
	無機化学B	2
	分析化学A	2
	分析化学B	2
	有機化学A	2
有機化学B	2	
化学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○基礎化学実験	2
	機能分子化学実験A	3
	機能分子化学実験B	3
	機能分子化学実験C	4
	化学コンピュータ演習	1
生物学	○生物学通論	4
生物学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○基礎生物学実験	3
地学	○地学通論	4
地学実験 (コンピュータ 活用を含む。)	○地学実験	2
最低修得単位数	必修科目(○印) 26単位 自由選択科目 計26単位以上	

（高等学校教諭一種免許状）

[2009年度～2012年度(平成21年度～平成24年度)の入学生に適用]

免許法に規定する 教科に関する科目	授業科目 (必修・選択科目)	単位数
物理学	○物理学通論	4
化学	○化学通論	4
	物理化学A	2
	物理化学B	2
	無機化学A	2
	無機化学B	2
	分析化学A	2
	分析化学B	2
	有機化学A	2
有機化学B	2	
生物学	○生物学通論	4
地学	○地学通論	4
「物理学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 化学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 生物学実験 (コンピュータ 活用を含む。) 地学実験 (コンピュータ 活用を含む。)」	△基礎化学実験	2
	△ラボラトリー・フィジックス	3
	△基礎生物学実験	3
	△地学実験	2
	機能分子化学実験A	3
	機能分子化学実験B	3
	機能分子化学実験C	4
	化学コンピュータ演習	1
最低修得単位数	必修科目(○印) 16単位 選択必修科目(△印) 2単位以上 自由選択科目 計20単位以上	

最低修得単位数を超えて修得した科目の単位数は「教科又は教職に関する科目」に充てることができる。