

中学免許

※高校免許は次のページへ

(3) 教科及び教科の指導法に関する科目

★生物生命学科
「理科」

※ ○印の付いた授業科目は、免許取得上の必修科目である。

科目区分		各科目に含めることが必要な事項	最低修得単 位 数	授業科目	単位数	備考
教 科 及 び 教 科 の 指 導 法 に 関 す る 科 目	教 科 に 関 す る 専 門 的 事 項	物 理 学	各項目についてそれぞれ1 単位以上 中31単位	○ 基礎物理学 物理学	2 2	
		化 学		○ 化学Ⅰ	2	
				○ 化学Ⅱ	2	
	分子生命化学Ⅰ			2		
	分子生命化学Ⅱ			2		
	○ 分析化学			2		
	○ 有機化学			4		
	生物物理化学			2		
	酵素学			2		
	発酵化学			2		
	○ 生化学Ⅰ			2		
	生化学Ⅱ	2				
	生体高分子科学	2				
	生 物 学	応用微生物学Ⅰ		2		
		応用微生物学Ⅱ		2		
		微生物利用学		2		
生物資源環境工学		2				
生物反応工学		2				
分子遺伝学		2				
細胞生物学		2				
応用分子生物学		2				
遺伝子工学		2				
微生物遺伝学		2				
○ 生物学	2					
バイオテクノロジー総論Ⅰ	2					
バイオテクノロジー総論Ⅱ	2					
分子生物学	2					
遺伝子科学	2					
生体情報学	2					
生体システム論	2					
細胞工学	2					
細胞培養工学	2					
代謝工学	2					
細胞機能学	2					
自然共生人類学	2					
生理活性物質	2					
地 学	○ 地学	2				
物理 学 化学 学 生 物 学 地 学	○ 物理学実験	2				
	分子生命化学実験	2	選択必修2単位			
	分析化学実験	2				
	生命科学基礎実験	2				
	生命情報科学実験	2				
	生命環境科学実験	2				
	応用微生物学実験	4	選択必修2単位			
	微生物遺伝学実験	2				
	医用生体工学実験	2				
	細胞工学実験	2				
○ 地学実験	2					
各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	○ 理科教育法Ⅰ	2				
	○ 理科教育法Ⅱ	2				
	○ 理科教育法Ⅲ	2				
	○ 理科教育法Ⅳ	2				

※中学・高校両方の免許を取得する場合は、中学免許の科目を修得すれば高校免許も取得できます。

高校免許

(3) 教科及び教科の指導法に関する科目

★生物生命学科
「理科」

※ ○印の付いた授業科目は、免許取得上の必修科目である。

科目区分		各科目に含めることが必要な事項	最低修得単 位 数	授業科目	単位数	備考
教 科 及 び 教 科 の 指 導 法 に 関 す る 科 目	教 科 に 関 す る 専 門 的 事 項	物 理 学	各項目についてそれぞれ1単位以上 高35単位	○ 基礎物理学 物理学	2 2	選択必修2単位
		化 学		○ 化学Ⅰ	2	
				○ 化学Ⅱ	2	
	分子生命化学Ⅰ			2		
	分子生命化学Ⅱ			2		
	○ 分析化学			2		
	○ 有機化学			4		
	生物物理化学			2		
	酵素学			2		
	発酵化学			2		
○ 生化学Ⅰ	2					
生化学Ⅱ	2					
生体高分子科学	2					
生 物 学	応用微生物学Ⅰ	2				
	応用微生物学Ⅱ	2				
	微生物利用学	2				
	生物資源環境工学	2				
	生物反応工学	2				
	分子遺伝学	2				
	細胞生物学	2				
	応用分子生物学	2				
	遺伝子工学	2				
	微生物遺伝学	2				
	○ 生物学	2				
	バイオテクノロジー総論Ⅰ	2				
	バイオテクノロジー総論Ⅱ	2				
	分子生物学	2				
遺伝子科学	2					
生体情報学	2					
生体システム論	2					
細胞工学	2					
細胞培養工学	2					
代謝工学	2					
細胞機能学	2					
自然共生人類学	2					
生理活性物質	2					
地 学	○ 地学	2				
物理学実験、 化学実験、 生物学実験、 地学実験	物理学実験	2				
	分子生命化学実験	2				
	分析化学実験	2				
	生命科学基礎実験	2				
	生命情報科学実験	2				
	生命環境科学実験	2				
	応用微生物学実験	4				
	微生物遺伝学実験	2				
	医用生体工学実験	2				
	細胞工学実験	2				
地学実験	2					
各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	○ 理科教育法Ⅰ	2				
	○ 理科教育法Ⅱ	2				