（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 中31単位	○ 基礎物理学	2	
				物理学	2	
		物理学実験（ｺﾝﾋﾟｭｰﾀ活用を含む。）		○ 物理学実験	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	
		化学実験（ｺﾝﾋﾟｭｰﾀ活用を含む。）		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	
		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	
				ﾊﾞｲｵﾃｸﾉﾛｼﾞｰ総論Ⅰ	2	
				ﾊﾞｲｵﾃｸﾉﾛｼﾞｰ総論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	
		生物学実験（ｺﾝﾋﾟｭｰﾀ活用を含む。）		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		○ 地学	2	
		地学実験（ｺﾝﾋﾟｭｰﾀ活用を含む。）		○ 地学実験	2	☆
	各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）			○ 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	☆

☆「物理学実験」、「地学実験」、「理科教育法Ⅲ・Ⅳ」については、高一種免許取得のみの場合は、選択科目です。