# 12-8 工学部「教科及び教科の指導法に関する科目」 履修方法と留意事項

# ① 取得できる教員免許状

機械工学科,物質生命化学科,経営工学科,建築学科の学生は、中学校教諭一種「数学」・高等学校教諭一種「数学」 「工業」の教員免許を、電気電子情報工学科、情報システム創成学科の学生は、中学校教諭一種「数学」・高等学校教 諭一種「数学」「情報」の教員免許を取得できます。これまでの各自治体における教員採用試験出願条件や中高一貫校 制度の導入を考慮すると、教職を志す学生は、「中学校」と「高等学校」両方の免許を取得することが望まれます。 なお、総合工学プログラムの学生で、教員免許取得を希望する場合は、教職課程支援室に申し出てください。

# ② 必要な科目と単位数

教員免許取得のためには、「教科及び教科の指導法に関する科目」、「教育の基礎的理解に関する科目等」、「大学が独自に設定する科目」、「66条の6に定める科目」の必要単位を修得しなければなりません。「教科及び教科の指導法に関する科目」、「教育の基礎的理解に関する科目等」及び「大学が独自に設定する科目」の合計が59単位以上になるように履修してください。

なお、「工業」の免許については、「教育職員免許法施行規則第5条第1項表備考6」での取得も可能です。詳しくは教職課程支援室で確認してください。

#### 「教科及び教科の指導法に関する科目」 工学部 機械工学科 中学校一種 数学 (2019年度入学者から適用)

代数学	. 39	11201211011141C	12/ 0 11		1 1 1/2	1E XV 1	\ <u></u>	及八丁日ル	
1以上   代数学 I   2   2・3・4   2以上   代数学 II   2   2・3・4   2以上   2以上   2・3・4   2以上   2・3・4   2以上   2・3・4   2以上   2・3・4   2以上   2   3・4   2以上   2   3・4					単位	必選区分	配当年次	本学で修得	注2 教育実習 要件単位
大数学 II   2   2・3・4   2   2・3・4   2   2・3・4   2   2・3・4   2   2   3・4   2   3・4   2   3・4   2   3・4   3・4   3・5   3・		代数学		代数学概論	2	0 0	2.3.4		24
<ul> <li>数何学</li> <li>1以上</li> <li>幾何学A</li> <li>2 ○ ○ 1</li> <li>2以上</li> <li>経何学B</li> <li>2 2</li> <li>2 1</li> <li>微分積分学A</li> <li>(数分積分学B</li> <li>4 ○ ○ 1</li> <li>(数分方程式I</li> <li>2 2</li> <li>1 2</li> <li>2 2</li> <li>3・4</li> <li>関数論I</li> <li>2 2・3・4</li> <li>原用数学I</li> <li>定用数学I</li> <li>定用数学I</li> <li>定用数学I</li> <li>定用数学I</li> <li>企用数学II</li> <li>2 2・3・4</li> <li>応用数学II</li> <li>企用数学II</li> <li>2 2・3・4</li> <li>正用数学II</li> <li>2 2・3・4</li> <li>正用数学II</li> <li>2 2・3・4</li> <li>正用数学II</li> <li>2 2・3・4</li> <li>正用数学II</li> <li>2 0 ○ 2・3・4</li> <li>2以上</li> <li>正元子3・4</li> <li>正元子4・</li> <li>正元子4・</li> <li>正元子5・</li> <li>正元子5・</li> <li>正元子6・</li> <li>正元子5・</li> <li>正元子5</li></ul>			1以上	代数学 I	2		2.3.4	2以上	以
数 科				代数学Ⅱ	2		2.3.4		上
数科に関する。		幾何学	101 5	幾何学A	2	0 0	1	011 F	1
<ul> <li>教育 (大) (大) (大) (大) (大) (大) (大) (大) (大) (大)</li></ul>	科に		1以上	幾何学B	2		2	2以上	,
科に関する。専門的事項  「確率論、統計学」  1以上  (微分積分字B 4 ○ ⑤ 1 工学解析 2 1 1 微分方程式 I 2 2 応用数学 I 2 2・3・4 関数論 I 2 2・3・4 応用数学 I 2 2・3・4 応用数学 I 2 2・3・4 応用数学 I 2 2・3・4 応用数学 I 2 2・3・4 に用数学 I 2 2・3・4 に用数学 I 2 2・3・4 に用数学 I 2 3・3・4 ロンピュータ  1以上  (本率・統計 I 2 0 ⑥ 1 3以上 コンピュータ解析 2 0 ⑥ 1 3以上 ディジタル工学 2 3 教科教育法 I (数学) 2 0 ⑥ 2		¥析学		微分積分学A	4	0 0	1		2 年
T学解析 2 1 1			1以上	微分積分学B	4	0 0	1		次
Table   Ta				工学解析	2		1		配当
1以上     微分方程式Ⅱ     2     2     8以上       応用数学 I     2     2·3·4     1以上       「確率論、統計学」     1以上     確率・統計 I     2     2·3·4     2以上       「確率論、統計学」     1以上     確率・統計 I     2     ○ ◎     2·3·4     2以上       コンピュータ     コンピュータ解析     2     ○ ◎     1     3以上       「行報処理演習 I     1     ○ ◎     1     3以上       ディジタル工学     2     ○ ◎     2       教科教育法 I (数学)     2     ○ ◎     2	関す			微分方程式 I	2		2	8以上	の
門的 事項	る			微分方程式Ⅱ	2		2		必修
的事項     関数論 I     2     2·3·4       「確率論、統計学」     1以上     確率・統計 I     2     2·3·4       「確率論、統計学」     1以上     確率・統計 I     2     2·3·4       コンピュータ     コンピュータ解析     2     2·3·4       1以上     情報処理演習 I     1     ○ ◎     1       ディジタル工学     2     3       教科教育法 I (数学)     2     ○ ◎     2	専門			応用数学 I	2		2.3.4		科
項	的			関数論 I	2		2.3.4		科 目 す
応用数学Ⅱ 2 2·3·4     「確率論、統計学」	事何			関数論Ⅱ	2		2.3.4		ダベ
1以上     確率・統計Ⅱ     2     2・3・4       コンピュータ     コンピュータ解析     2     ○ ⑤     1       1以上     情報処理演習 I     1     ○ ⑥     1     3以上       ディジタル工学     2     ③     3       教科教育法 I (数学)     2     ○ ⑥     2	欠			応用数学Ⅱ	2		2.3.4		べての
確率・統計Ⅱ 2 2・3・4  コンピュータ コンピュータ解析 2 ○ ◎ 1  I以上 情報処理演習 I 1 ○ ◎ 1 3以上 ディジタル工学 2 3  教科教育法 I (数学) 2 ○ ◎ 2		「確率論、統計学」	1 P. L	確率・統計 I	2	0 0	2.3.4	9D1 F	修
1以上 情報処理演習 I 1 ○ ◎ 1 3以上 ディジタル工学 2 3 教科教育法 I (数学) 2 ○ ◎ 2			1以上	確率・統計Ⅱ	2		2.3.4	2以上	得
ディジタル工学 2 3 教科教育法 I (数学) 2 ○ ② 2		コンピュータ		コンピュータ解析	2	0 0	1		修得を含む
教科教育法 I (数学) 2 ○ ◎ 2			1以上	情報処理演習 I	1	0 0	1	3以上	t
				ディジタル工学	2		3		<u> </u>
タ粉料の比道汁(煙却機叩耳が 数科教育注Ⅱ(数学) 9 ○ ○ 9				教科教育法 I (数学)	2	0 0	2		
T X T V T T T T T T T T T T T T T T T T		科の指導法(情報機器及び	4 138	教科教育法Ⅱ (数学)	2	0	2	8	4以上
教材の活用を含む。) 教科教育法Ⅲ(数学) 2 3 6 7			の外上	教科教育法Ⅲ(数学)	2	0	3		4以上
教科教育法Ⅳ (数学) 2 O 3				教科教育法IV(数学)	2	0	3		
法定最低修得単位数合計 28以上 本学で修得すべき単位数合計 29以上	ş	生定最低修得単位数合計	28以上	本学で修得す	すべき単位数	女合計		29以上	

- 1. 必選区分欄の○印は必修科目を示す。◎印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。
- 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。

【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】

- 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて29単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」 (P.16) 及び「大学が独自に設定する科目」 (P.18) から合計59単位以上を修得しなければならない。
- 3. 「66条の6に定める科目」 (P.19) について、8単位以上を修得しなければならない。

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、⑥印の1、2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、4単位以上を修得しなければならない。
- 3. その他の条件については、P. 22 6. 「教育実習」の履修方法(9)教育実習に出るための条件を参照すること。

#### 「教科及び教科の指導法に関する科目」 工学部 機械工学科 高等学校一種 数学(2019年度入学者から適用)

						注1	注2
施行規則に規定される 科目区分	法定最低 修得単位数	本学における 開設授業科目名	単位	必選区分	配当年次	本学で修得すべき単位数	教育実習 要件単位
代数学		代数学概論	2	0 0	2.3.4		24
	1以上	代数学 I	2		2.3.4	2以上	以 上
		代数学Ⅱ	2		2.3.4		上
幾何学	1以上	幾何学A	2	0 0	1	2以上	1
	181	幾何学B	2		2	2以上	2
解析学 教		微分積分学A	4	0 0	1		年次
科	1	微分積分学B	4	0 0	1		次
に		工学解析	2		1	8以上	配当
関す		微分方程式 I	2		2		の
る	1以上	微分方程式Ⅱ	2		2		必修
専門		応用数学 I	2		2.3.4		必修科目す
的		関数論I	2		2.3.4		目す
事項		関数論Ⅱ	2		2.3.4		べ
·		応用数学Ⅱ	2		2.3.4		べての
「確率論、統計学」	1以上	確率・統計I	2	0 0	2.3.4	2以上	修
	100.1	確率・統計Ⅱ	2		2.3.4	2以上	得
コンピュータ		コンピュータ解析	2	0 0	1		修得を含む)
	1以上	情報処理演習 I	1	0 0	1	3以上	<u>t</u>
		ディジタル工学	2		3		_
		教科教育法 I (数学)	2	0 0	2 • 3		
各教科の指導法(情報機器及	とび 4以上	教科教育法Ⅱ(数学)	2	0 0	2 • 3	4	4以上
教材の活用を含む。)	46/1	教科教育法Ⅲ(数学)	2		3	4	4以上
		教科教育法IV(数学)	2		3		
法定最低修得単位数合計	24以上	本学で修得す	すべき単位数	女合計		25以上	

#### 【備考】

- 1. 必選区分欄の○印は必修科目を示す。◎印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。
- 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。

【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】

- 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて25単位以上を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」 (P.16) 及び「大学が独自に設定する科目」 (P.18) から合計**59単位以上**を修得しなければならない。
- 3. 「66条の6に定める科目」 (P.19) について、8単位以上を修得しなければならない。

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、⑥印の1,2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。
- 2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、4単位以上を修得しなければならない。ただし、「教科教育法 I・Ⅱ」については、高等学校の免許状のみ取得する場合、教育実習の前年度に履修することが望ましいため、3年次から履修すること。
- 3. その他の条件については、P. 22 6. 「教育実習」の履修方法 (9)教育実習に出るための条件 を参照すること。

#### 「教科及び教科の指導法に関する科目」 工学部 機械工学科 高等学校一種 工業 (2019年度入学者から適用)

施行規則に規定される 科目区分	法定最低 修得単位数	本学における 開設授業科目名	単位	必選区分	配当年次	注1 本学で修得 すべき単位数	注2 教育実習 要件単位
			単位 2 1 2 1 2 1 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		配当年次  1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		
職業指導	1以上	メカトロニクス 機械製図Ⅱ 職業指導Ⅰ(工業)	2 2 2	0 0	3 3 2•3•4	4	
 各教科の指導法(情報機器及び 教材の活用を含む。)		職業指導Ⅱ(工業) 教科教育法Ⅰ(工業) 教科教育法Ⅱ(工業)	2 2 2	00	2·3·4 3 3	4	4
法定最低修得单位数合計	24以上	本学で修得す		女合計		38以上	

#### 【備考】

- 1. 必選区分欄の○印は必修科目を示す。◎印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。

- 【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて38単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」(P.16)及び「大学が独自に設定する科目」(P.18) から合計59単位以上を修得しなければならない。
- 3. 「66条の6に定める科目」 (P.19) について、8単位以上を修得しなければならない。

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、◎印の1,2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。 2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、4単位を修得しなければならない。 3. その他の条件については、P.22 6. 「教育実習」の履修方法(9)教育実習に出るための条件を参照すること。

## 工学部 電気電子情報工学科 中学校一種 数学(2019年度入学者から適用)

	施行規則に規定される 科目区分	法定最低 修得単位数	本学における 開設授業科目名	単位	必選区分	配当年次	注1 本学で修得 すべき単位数	注2 教育実習 要件単位
	代数学		基礎電気数学 I	2		1		24
		1以上	代数学概論	2	0 0	2 • 3	2以上	以 上
		12/1	代数学 I	2		2 • 3	2以上	<u>С</u>
			代数学Ⅱ	2		2 • 3		1
	幾何学	1以上	幾何学A	2	0 0	1	2以上	9
教		181	幾何学B	2		1	2以上	2 年 次
科	<b>军析学</b>		微分積分学A	4	0 0	1		次
に			微分積分学B	4	0 0	1		配当
関す			微分方程式	4		2 • 3		の
る		1以上	関数論 I	2		2 • 3	8以上	必修科目す
専門		16/1	関数論Ⅱ	2		2 • 3		科
的			応用数学I	2		2 • 3		目す
事項			基礎電気数学Ⅱ	2		2		ベ
- 7			応用数学Ⅱ	2		2 • 3		ての
	「確率論、統計学」	1以上	確率・統計 I	2	0 0	2 • 3		修
		100.1	確率・統計Ⅱ	2		2 • 3	2001	得
	コンピュータ		ディジタルシステム基礎	2	0 0	2		修得を含む
		1以上	コンピュータ [	2		3 · 4	2以上	
			コンピュータ Ⅱ	2		3 · 4		Ú
			教科教育法 I (数学)	2	0 0	2		
	科の指導法(情報機器及び	8以上	教科教育法Ⅱ (数学)	2	0 0	2	8	4以上
教材	の活用を含む。)	の外上	教科教育法Ⅲ(数学)	2	0	3	O	46人工
			教科教育法IV(数学)	2	0	3		
Ì	去定最低修得単位数合計	28以上	本学で修得さ	すべき単位数	女合計		28以上	

#### 【備考】

- 1. 必選区分欄の○印は必修科目を示す。◎印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。
- 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。 【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】

- 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて28単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」 (P.16) 及び「大学が独自に設定する科目」 (P.18) から合計59単位以上を修得しなければならない。
- 3. 「66条の6に定める科目」(P.19)について,8単位以上を修得しなければならない。

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、⑥印の1,2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。 2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、4単位以上を修得しなければならない。 3. その他の条件については、P.22 6. 「教育実習」の履修方法(9)教育実習に出るための条件を参照すること。

#### 工学部 電気電子情報工学科 高等学校一種 数学(2019年度入学者から適用)

	施行規則に規定される 科目区分	法定最低 修得単位数	本学における 開設授業科目名	単位	必選区分	配当年次	注1 本学で修得 すべき単位数	注2 教育実習 要件単位
	代数学		基礎電気数学 I	2		1		24
		1以上	代数学概論	2	0 0	2 • 3	2以上	以 上
		1以上	代数学 I	2		2 • 3	2以上	<u>С</u>
			代数学Ⅱ	2		2 • 3		1
	幾何学	1以上	幾何学A	2	0 0	1	2以上	9
教		1以上	幾何学B	2		1	2以上	年
科	解析学		微分積分学A	4	0 0	1		2 年 次 配
に			微分積分学B	4	0 0	1		配 当
関す			微分方程式	4		2 • 3	8以上 - 8以上 - 2以上	の
る		1以上	関数論 I	2		2 • 3		必修
専門		1以上	関数論Ⅱ	2		2 • 3		科
的			応用数学 I	2		2 • 3		必修科目す
事項			基礎電気数学Ⅱ	2		2		ベ
75			応用数学Ⅱ	2		2 • 3		ての
	「確率論、統計学」	1以上	確率・統計I	2	0 0	2 • 3		修
		18/1	確率・統計Ⅱ	2		2 • 3	26/1	得
	コンピュータ		ディジタルシステム基礎	2	0 0	2		修得を含む
		1以上	コンピュータI	2		3 · 4	2以上	
			コンピュータⅡ	2		3 · 4		)
			教科教育法 I (数学)	2	0 0	2 • 3		
	科の指導法(情報機器及び	4以上	教科教育法Ⅱ(数学)	2	0 0	2 • 3	4	4以上
教材	の活用を含む。)	45人上	教科教育法Ⅲ(数学)	2		3	4	4以上
			教科教育法Ⅳ (数学)	2		3		
Ì	去定最低修得単位数合計	24以上	本学で修得さ	すべき単位数	<b></b>		24以上	

#### 【備考】

- 1. 必選区分欄の○印は必修科目を示す。◎印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。
- 1. 砂速点が開からればない。 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。 【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】

- 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて24単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」(P.16)及び「大学が独自に設定する科目」(P.18) から合計59単位以上を修得しなければならない。
- 3. 「66条の6に定める科目」 (P.19) について、8単位以上を修得しなければならない。

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、©印の1, 2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。
- 2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、4単位以上を修得しなければならない。ただし、「教科教育法 I・II」については、高等学校の免許状のみ取得する場合、教育実習の前年度に履修することが望ましいため、3年次から履修すること。
- 3. その他の条件については、P. 22 6. 「教育実習」の履修方法 (9) 教育実習に出るための条件 を参照すること。

#### 工学部 電気電子情報工学科 高等学校一種 情報(2019年度入学者から適用)

	施行規則に規定される	法定最低	本学における				注1	注2
	科目区分	修得単位数		単位	必選区分	配当年次	本学で修得 すべき単位数	教育実習 要件単位
	情報社会·情報倫理	1以上	情報と倫理	2	0 0	1.2.3	2	24
	コンピュータ・情報処理		情報技術 I	2	0 0	1		以
	(実習を含む。)		プログラミング演習	1	0 0	2		上
			情報技術Ⅱ	2	0 0	2		1
			計測工学	2		2		`
		1以上	電気電子情報実験 I	3	0 0	2	8以上	2 年
教科		101	電気電子情報実験Ⅱ	3		2	0以上	次
に			基礎制御工学	2		3 · 4		西己
関			集積回路工学	2		$3 \cdot 4$		当の
する			電気電子情報実験Ⅲ	4		3		必修
専			電気電子情報実験IV	4		3		修
門	情報システム(実習を含む。)		情報ネットワーク	2	0 0	2		科目
的事		1以上	情報システム基礎	2		2	4以上	目 す
項			ヒューマン情報処理	2	0	$3 \cdot 4$		べて
	情報通信ネットワーク(実習		通信工学基礎	2	0	3 · 4		0
	を含む。)	1以上	電波工学	2		$3 \cdot 4$	4以上	修
			通信網工学	2	0	$3 \cdot 4$		得
	マルチメディア表現・マルチ	1以上	情報数学	2	0 0	2	4	得を含む
	メディア技術(実習を含む。)	1以上	ディジタル信号処理	2	0	$3 \cdot 4$	4	む
	情報と職業	1以上	情報と職業	2	0 0	1	2	$\overline{}$
各教	科の指導法(情報機器及び	4以上	教科教育法 I (情報)	2	0 0	3	4	4
教材	の活用を含む。)	4以上	教科教育法Ⅱ (情報)	2	0 0	3	4	4
Ž	去定最低修得単位数合計	24以上	本学で修得っ	上べき単位数	女合計		28以上	

#### 【備考】

- 1. 必選区分欄の○印は必修科目を示す。◎印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。
- 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。

【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】

- 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて28単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」(P.16)及び「大学が独自に設定する科目」(P.18) から合計59単位以上を修得しなければならない。
- 3. 「66条の6に定める科目」 (P.19) について、8単位以上を修得しなければならない。

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、⑥印の1,2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。
  2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、4単位を修得しなければならない。
  3. その他の条件については、P.22 6. 「教育実習」の履修方法(9)教育実習に出るための条件を参照すること。

## 工学部 物質生命化学科 中学校一種 数学 (2019年度入学者から適用)

	施行規則に規定される 科目区分	法定最低 修得単位数	本学における 開設授業科目名	単位	必選区分	配当年次	注1 本学で修得 すべき単位数	注2 教育実習 要件単位
	代数学		代数学概論	2	0 0	2 • 3		24
		1以上	代数学 I	2		2 • 3	2以上	以 上
			代数学Ⅱ	2		2 • 3		
	幾何学	1以上	幾何学A	2	0 0	1	917 F	1
		1以上	幾何学B	2		1	- 2以上	2
教	解析学		微分積分学A	4	0 0	1		年 次 配
科に			微分積分学B	4	0 0	1.2.3		次配
関			微分方程式 I	2		2 • 3	8以上	当
でする			微分方程式Ⅱ	2		2 • 3		の必
専		1以上	関数論 I	2		2 • 3		必修
門的			関数論Ⅱ	2		2 • 3		科 目
事			応用数学 I	2		2 • 3		目す
項			基礎化学工学	2		2		べて
			応用数学Ⅱ	2		2 • 3		の
	「確率論、統計学」	1以上	確率・統計I	2	0 0	2 • 3	2以上	修得
		1以上	確率・統計Ⅱ	2		2 • 3	2以上	を
	コンピュータ	1以上	コンピュータⅡ	2		2 • 3	2以上	修得を含む
		1以上	化学情報処理	2	0	3	2以上	Ü
			教科教育法 I (数学)	2	0 0	2		
	科の指導法(情報機器及び	8以上	教科教育法Ⅱ (数学)	2	0 0	2	8	4以上
教材	の活用を含む。)	05人工	教科教育法Ⅲ(数学)	2	0	3	0	4火工
			教科教育法Ⅳ (数学)	2	0	3		
ì	去定最低修得単位数合計	28以上	本学で修得で	すべき単位数	大合計 <u>—</u>		28以上	

#### 【備考】

- 1. 必選区分欄の〇印は必修科目を示す。⑥印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。

- 1. ご歴に万備がついれる心を作日を示す。 ② Phi 4 数目 大きに出るためが来げを描たすために、 3 中心に 」までにおけかむ安な行日を示す。 ② 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。 【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて28単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」(P.16)及び「大学が独自に設定する科目」(P.18) から合計59単位以上を修得しなければならない。
- 3. 「66条の6に定める科目」 (P.19) について、8単位以上を修得しなければならない。

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、⑥印の1,2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。
  2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、4単位以上を修得しなければならない。
  3. その他の条件については、P.22 6. 「教育実習」の履修方法(9)教育実習に出るための条件を参照すること。

# 工学部 物質生命化学科 高等学校一種 数学 (2019年度入学者から適用)

	施行規則に規定される 科目区分	法定最低 修得単位数	本学における 開設授業科目名	単位	必選区分	配当年次	注1 本学で修得 すべき単位数	注2 教育実習 要件単位
	代数学		代数学概論	2	0 0	2 • 3		24
		1以上	代数学 I	2		2 • 3	2以上	以 上
			代数学Ⅱ	2		2 • 3		— — — — — — — — — — — — — — — — — — —
	幾何学	1以上	幾何学A	2	0 0	1	917 F	1
		1以上	幾何学B	2		1	2以上	
教	<b>军</b> 析学		微分積分学A	4	0 0	1		2 年
科に			微分積分学B	4	0 0	1.2.3		次配
関			微分方程式 I	2		2 • 3		配当
する			微分方程式Ⅱ	2		2 • 3	8以上	の 必
専		Д	関数論 I	2		2 • 3		必修科目すべ
門的			関数論Ⅱ	2		2 • 3		科 目
事			応用数学I	2		2 • 3		す
項			基礎化学工学	2		2		へて
			応用数学Ⅱ	2		2 • 3		の
	「確率論、統計学」	1以上	確率・統計I	2	0 0	2 • 3	2以上	修得を含む
		150.7	確率・統計Ⅱ	2		2 • 3	201	を
	コンピュータ	1以上	コンピュータⅡ	2		2 • 3	2以上	きむ
		100.1	化学情報処理	2	0	3	2以工	)
			教科教育法 I (数学)	2	0 0	2 • 3		
	科の指導法(情報機器及び	40/ F	教科教育法Ⅱ (数学)	2	0 0	2 • 3	4	4以上
教材	の活用を含む。)	含む。)	教科教育法Ⅲ(数学)	2		3		46人工
			教科教育法IV(数学)	2		3		
ì	去定最低修得単位数合計	24以上	本学で修得す	すべき単位数	女合計 (		24以上	

- 1. 必選区分欄の○印は必修科目を示す。◎印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。
- 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。

【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】

- 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて24単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」 (P.16) 及び「大学が独自に設定する科目」 (P.18) から合計59単位以上を修得しなければならない。 3.「66条の6に定める科目」 (P.19) について、8単位以上を修得しなければならない。

- 1. 「教科に関する専門的事項」について,⑥印の1,2年次配当の必修科目をすべて修得し,かつ合計24単位以上を修得しなければならない。 2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について,4単位以上を修得しなければならない。ただし,「教科教育法  $I \cdot II$ 」につ いては、高等学校の免許状のみ取得する場合、教育実習の前年度に履修することが望ましいため、3年次から履修すること。
- 3. その他の条件については、P. 22 6. 「教育実習」の履修方法 (9) 教育実習に出るための条件 を参照すること。

## 工学部 物質生命化学科 高等学校一種 工業 (2019年度入学者から適用)

	法定最低 修得単位数	本学における 開設授業科目名	単位	必選区分	配当年次	注1 本学で修得 すべき単位数	注2 教育実習 要件単位
数科に関する専門的事項職業指導	1以上	工業概論 基礎生物化学 物理化学 I 物理化学 I 物理化学 I 物理化学 I 有機化学 I 有機化学 I 無機化学 I 無機と I 表は、 I を表して、 I を	2 2 2 2 2 1 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2	30以上	24以上(1、2年次配当の必修科目すべての修得を含む)
各教科の指導法(情報機器及び 教材の活用を含む。)	4以上	教科教育法 I (工業) 教科教育法 II (工業)	2 2	0 0	3	4	4
法定最低修得単位数合計	24以上	教科教育伝Ⅱ (工業) 本学で修得する			<u> </u>	38以上	

### 【備考】

- 1. 必選区分欄の○印は必修科目を示す。◎印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。
- 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。

【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】

- 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて38単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」(P.16)及び「大学が独自に設定する科目」(P.18)

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、⑥印の1,2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、4単位を修得しなければならない。
- 3. その他の条件については、P. 22 6. 「教育実習」の履修方法 (9)教育実習に出るための条件 を参照すること。

#### 工学部 情報システム創成学科 中学校一種 数学(2019年度入学者から適用)

			<u> </u>		,,		注1	注2
	施行規則に規定される 科目区分	法定最低 修得単位数	本学における 開設授業科目名	単位	必選区分	配当年次	本学で修得 すべき単位数	教育実習 要件単位
	代数学		代数学概論	2	0 0	2.3.4		24
		1以上	代数学 I	2		2.3.4	2以上	以 上
			代数学Ⅱ	2		2.3.4		$\overline{}$
	幾何学	1以上	幾何学 I	4	0 0	1	4以上	1
.ter		1以上	幾何学Ⅱ	4		1	4以上	2
教 科	解析学		解析学Ⅱ	4	0 0	1		年次
に関する		角	解析学Ⅲ	4	0 0	2		年次配当
			微分方程式 I	2		2.3		当 の
		1以上	微分方程式Ⅱ	2		2.3	8以上	必修科目す
専門			関数論	2		3		科
的			応用数学 I	2		3		目す
事項			応用数学Ⅱ	2		3		ベ
	「確率論、統計学」	1以上	数理統計学 I	2	0 0	2	2以上	ての
		101	数理統計学Ⅱ	2		2	201	修
	コンピュータ		数理計画法	2	0 0	2		修得を含む
		1以上	データ解析	2		2	2以上	含む
			ファイナンス工学	2		3		٥)
			教科教育法 I (数学)	2	0 0	2		
	科の指導法(情報機器及び	8以上	教科教育法Ⅱ(数学)	2	0 0	2	8	4以上
教材	の活用を含む。)	05/	教科教育法Ⅲ(数学)	2	0	3	8	4以上
		_	教科教育法IV(数学)	2	0	3		
Ý	去定最低修得単位数合計	28以上	本学で修得さ	ナベき単位数	女合計	•	28以上	

#### 【備考】

- 1. 必選区分欄の○印は必修科目を示す。◎印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。
- 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。

【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】

- 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて28単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」(P.16)及び「大学が独自に設定する科目」(P.18) から合計59単位以上を修得しなければならない。
- 3. 「66条の6に定める科目」 (P.19) について、8単位以上を修得しなければならない。

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、⑥印の1,2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。
  2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、4単位以上を修得しなければならない。
  3. その他の条件については、P.22 6. 「教育実習」の履修方法(9)教育実習に出るための条件を参照すること。

#### 工学部 情報システム創成学科 高等学校一種 数学 (2019年度入学者から適用)

	施行規則に規定される	法定最低	本学における	単位	必選区分	配当年次	注1 本学で修得	注2 教育実習
	科目区分	修得単位数	開設授業科目名	4-122	20.20		すべき単位数	要件単位
	代数学		代数学概論	2	0 0	2.3.4		24
		1以上	代数学 I	2		2.3.4	2以上	以 上
			代数学Ⅱ	2		2.3.4		$\overline{}$
	幾何学	1以上	幾何学 I	4	0 0	1	4以上	1
del		187	幾何学Ⅱ	4		1	4以上	2
教 科	解析学		解析学Ⅱ	4	0 0	1		年次配当
に			解析学Ⅲ	4	0 0	2		配
関す			微分方程式 I	2		2.3		当 の
る		1以上	微分方程式Ⅱ	2		2.3	8以上	必
専門			関数論	2		3		必修科目す
的			応用数学 I	2		3		目す
事項			応用数学Ⅱ	2		3		ベ
	「確率論、統計学」	1以上	数理統計学 I	2	0 0	2		ての
		187	数理統計学Ⅱ	2		2	2以上	
	コンピュータ		数理計画法	2	0 0	2		修得を含む
		1以上	データ解析	2		2	2以上	含むな
			ファイナンス工学	2		3		( و
			教科教育法 I (数学)	2	0 0	2 • 3		
	科の指導法(情報機器及び	4以上	教科教育法Ⅱ (数学)	2	0 0	2 • 3	4	4以上
教材	の活用を含む。)	45人工	教科教育法Ⅲ(数学)	2		3	4	41/1
			教科教育法IV(数学)	2		3		
ì	去定最低修得単位数合計	24以上	本学で修得る	すべき単位数	女合計		24以上	

#### 【備考】

- 1. 必選区分欄の○印は必修科目を示す。◎印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。
- 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。

【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】

- 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて24単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」(P.16)及び「大学が独自に設定する科目」(P.18) から合計59単位以上を修得しなければならない。
- 3. 「66条の6に定める科目」 (P.19) について、8単位以上を修得しなければならない。

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、◎印の1,2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。
  2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、4単位以上を修得しなければならない。ただし、「教科教育法Ⅰ・Ⅱ」については、高等学校の免許状のみ取得する場合、教育実習の前年度に履修することが望ましいため、3年次から履修すること。
- 3. その他の条件については、P. 22 6. 「教育実習」の履修方法(9)教育実習に出るための条件を参照すること。

## 工学部 情報システム創成学科 高等学校一種 情報 (2019年度入学者から適用)

	施行規則に規定される 科目区分	法定最低 修得単位数	本学における 開設授業科目名	単位	必選区分	配当年次	注1 本学で修得 すべき単位数	注2 教育実習 要件単位
	情報社会·情報倫理		情報と倫理	2	0 0	1		
		1以上	技術者倫理	2	0 0	2	4以上	
		100.7	知的財産権	2		3	42	
			情報セキュリティ	2		3		24
	コンピュータ・情報処理		コンピュータ科学	2	0 0	1		以 上
	(実習を含む。)		プログラミング演習 I	1	0 0	1	- 5以上	С
		1以上	生産自動化システム	2		2		1
		181	OSと言語処理系	2		2	324	`
			アルゴリズムとデータ構造	2		2		2 年
教科			数値情報処理	2	0	3		次
に	情報システム(実習を含む。)		システム工学	2	0 0	2		西己
関			プログラミング演習Ⅱ	1	0 0	2	5以上	当の
する		1以上	情報理論	2		2		必修
専		100.7	信頼性工学	2		3		修
門			データベース	2		3		科目す
的事		ァ ソ	ソフトウェアエンジニアリング	2		3		す
項	情報通信ネットワーク(実習		工学基礎演習Ⅱ	1	0	2		べて
	を含む。)	1以上	ネットワーク理論	2		2	3以上	0
			ネットワーク工学	2	0	3		
	マルチメディア表現・マルチ		マルチメディア	2	0 0	2		修得を含む
	メディア技術(実習を含む。)		工学基礎演習 I	1	0	2		を含
		1以上	計算幾何学	2		2	3以上	to
		16/1	シミュレーション工学	2		3	32/1	)
			環境学	2		3		
			画像工学	2		3		
	情報と職業	1以上	情報と職業	2	0 0	1	2	
	科の指導法(情報機器及び	4以上	教科教育法 I (情報)	2	0 0	3	4	4
教材	の活用を含む。)	40/T	教科教育法Ⅱ (情報)	2	0 0	3	4	4
Ž.	去定最低修得単位数合計	24以上	本学で修得す	ナベき単位数	女合計		26以上	

- 1. 必選区分欄の○印は必修科目を示す。◎印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。
- 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。

【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】

- 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて26単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」 (P.16) 及び「大学が独自に設定する科目」 (P.18)

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、◎印の1,2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。 2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、4単位を修得しなければならない。 3. その他の条件については、P.22 6. 「教育実習」の履修方法(9)教育実習に出るための条件を参照すること。

### 「教科及び教科の指導法に関する科目」 工学部 経営工学科 中学校一種 数学 (2020年度入学者から適用)

	施行規則に規定される 科目区分	法定最低 修得単位数	本学における 開設授業科目名	単位	必選区分	配当年次	注1 本学で修得 すべき単位数	注2 教育実習 要件単位
	代数学		代数学概論	2	0 0	2.3.4		24
		1以上	代数学 I	2		2.3.4	2以上	以
			代数学Ⅱ	2		2.3.4		上
	幾何学	1以上	幾何学 I	4	0 0	1	4以上	1
		1以上	幾何学Ⅱ	4		1	4以上	`
	解析学		微分積分学Ⅱ	4	0 0	2		2 年 次
教科			微分積分学Ⅲ	4		2		次
付に			応用数学 I	2		2.3		配当
関		1以上	応用数学Ⅱ	2		2.3	8以上	当 の
する		IMT	微分方程式 I	2		2.3.4	- 8以上	
専			微分方程式Ⅱ	2		2.3.4		必修
門			関数論 I	2		2.3.4		科目す
的事			関数論Ⅱ	2		2.3.4		す
項	「確率論、統計学」		確率統計学	2	0 0	1		べて
		1以上	統計的品質管理	2		3 · 4	2以上	0
			多変量解析	2		$3 \cdot 4$		
	コンピュータ		情報システム演習	1	0 0	1		修得を含む
		1以上	プログラミング演習	1		2	2以上	を含
		18/1	情報工学	2		2	2以上	Ē
			CAD	2		3 · 4		)
			教科教育法 I (数学)	2	0 0	2		
各教	科の指導法(情報機器及び	8以上	教科教育法Ⅱ(数学)	2	0 0	2	8	4以上
	の活用を含む。)	0以上	教科教育法Ⅲ(数学)	2	0	3	8	4以上
			教科教育法Ⅳ(数学)	2	0	3		
Ý.	去定最低修得単位数合計	28以上	本学で修得さ	ナベき単位数	女合計 (		28以上	

#### 【備考】

- 【順名】 1. 必選区分欄の○印は必修科目を示す。◎印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。 【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて28単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」 (P.16) 及び「大学が独自に設定する科目」 (P.18) から合計59単位以上を修得しなければならない。
- 3. 「66条の6に定める科目」 (P.19) について、8単位以上を修得しなければならない。

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、◎印の1,2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。 2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、4単位以上を修得しなければならない。 3. その他の条件については、P.22 6. 「教育実習」の履修方法(9)教育実習に出るための条件を参照すること。

#### 「教科及び教科の指導法に関する科目」 工学部 経営工学科 高等学校一種 数学(2020年度入学者から適用)

	施行規則に規定される 科目区分	法定最低 修得単位数	本学における 開設授業科目名	単位	必選区分	配当年次	注1 本学で修得 すべき単位数	注2 教育実習 要件単位
	代数学		代数学概論	2	0 0	2.3.4		24
		1以上	代数学 I	2		2.3.4	2以上	以
			代数学Ⅱ	2		2.3.4		上
	幾何学	1以上	幾何学 I	4	0 0	1	4以上	1
		18/1	幾何学Ⅱ	4		1	4以上	`
	解析学		微分積分学Ⅱ	4	0 0	2		2 年
教科			微分積分学Ⅲ	4		2		次
に		1以上	応用数学 I	2		2.3		配当
関			応用数学Ⅱ	2		2.3	8以上	当 の
する			微分方程式 I	2		2.3.4		
専			微分方程式Ⅱ	2		2.3.4		必修科目す
門			関数論 I	2		2.3.4		科目
的事			関数論Ⅱ	2		2.3.4		
項	「確率論、統計学」	1以上	確率統計学	2	0 0	1	2以上	べて
			統計的品質管理	2		$3 \cdot 4$		0
			多変量解析	2		$3 \cdot 4$		
	コンピュータ		情報システム演習	1	0 0	1	- 2以上	修得を含む
		1以上	プログラミング演習	1		2		含
		15/12	情報工学	2		2	201	む
			CAD	2		$3 \cdot 4$		)
			教科教育法 I (数学)	2	0 0	2 · 3		
	科の指導法(情報機器及び	4以上	教科教育法Ⅱ (数学)	2	0 0	2 • 3	4	4以上
教材	の活用を含む。)	407	教科教育法Ⅲ(数学)	2		3	7	40/1
			教科教育法IV(数学)	2		3		
ì	去定最低修得単位数合計	24以上	本学で修得す	すべき単位数	女合計		24以上	

#### 【備考】

- 1. 必選区分欄の○印は必修科目を示す。◎印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。 【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】

- 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて24単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」 (P.16) 及び「大学が独自に設定する科目」 (P.18) から合計59単位以上を修得しなければならない。
- 3. 「66条の6に定める科目」 (P.19) について、8単位以上を修得しなければならない。

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、<br/>
  ②印の1,2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。
- 2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、 $4単位以上を修得しなければならない。ただし、「教科教育法 <math>1 \cdot \Pi$ 」については、高等学校の免許状のみ取得する場合、教育実習の前年度に履修することが望ましいため、3年次から履修すること。
- 3. その他の条件については、P. 22 6. 「教育実習」の履修方法 (9) 教育実習に出るための条件 を参照すること。

#### 「教科及び教科の指導法に関する科目」 工学部 経営工学科 高等学校一種 工業(2020年度入学者から適用)

1 43	(科及ひ教科の指導法に	関りの件	日」 工字部 栓害工字科	一 向 守子作	X 一俚 工:	未(2020	平及八子石/	いり週出り
	施行規則に規定される 科目区分	法定最低 修得単位数	本学における 開設授業科目名	単位	必選区分	配当年次	注1 本学で修得 すべき単位数	注2 教育実習 要件単位
	工業の関係科目		工業概論 経営工学総論	2 2	00	1 1		
			国際コミュニケーション	2		1		
			国際経営管理	2		1		
			生産管理	2		2		
			経営管理 品質管理	$\frac{2}{2}$		$\frac{2}{2}$	-	
			技術者倫理	$\frac{2}{2}$		2		
			生産マネジメント	2		2		
			システム設計論	2		2		
			原価管理	2		2		
			技術マネジメント	2		2		
			生産システム工学 I	2		2		
			 オペレーションズリサーチ I	2		2		
			生産システム工学Ⅱ	2		2		
			オペレーションズリサーチ Ⅱ	2		2		
			人間工学 I	2		2		24
			人間工学Ⅱ	2		2		以
教			意思決定論	2		2		上
科			自動化要素技術	2		2		$\widehat{}$
に			エレクトロニクス工学	2		2		1
関			制御プログラミング演習	1		2		,
す		1以上	基礎製図	1		2	30以上	2 年
る			事例研究	2		3		次
専			経済性工学	2		$3 \cdot 4$		配
門的			経営情報システム	2		$3 \cdot 4$		当
事			会計情報処理	2		$3 \cdot 4$		Ø
項			サフ゜ライチェーンマネシ゛メント I	2		3 • 4		必
			サフ <sup>°</sup> ライチェーンマネシ゛メント <b>Ⅱ</b>	2		3 • 4		修
			品質工学	2		$3 \cdot 4$		科 目
			生産システム工学演習	1		3		す
			環境マネジメント I	2		3 • 4		~
			環境マネジメントⅡ	2		3 • 4		て
			ヒューマンインタフェイス	2		3 • 4	1	の
			労働安全衛生 ユーザビリティ工学	$\frac{2}{2}$		3 • 4	-	修
			計測工学	$\frac{2}{2}$		$\frac{3\cdot 4}{3\cdot 4}$	-	得かれ
			ロボット工作基礎	1		3		を 含
			先端製品製作技術	2		3 • 4	-	t
			信頼性解析	2		3 • 4		$\smile$
			知識ものづくり技術演習	1		3 • 4		
			機械工作法	2		3 • 4		
			知的財産権	2		3 • 4		
			システムシミュレーション	2		3 • 4		
			知識工学	2		3 • 4		
	職業指導	1011	職業指導I(工業)	2	0 0	2.3.4	,	
		1以上	職業指導Ⅱ(工業)	2	00	2.3.4	4	
各教	科の指導法(情報機器及び	4101-1	教科教育法 I (工業)	2	0 0	3	4	4
	の活用を含む。)	4以上	教科教育法Ⅱ (工業)	2	0 0	3	4	4
Ý	去定最低修得単位数合計	24以上	本学で修得す	トベき単位巻	女合計		38以上	
		Z . —	1 4 -12/14/	- 1 1				

- 1. 必選区分欄の○印は必修科目を示す。◎印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。
- 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。

【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】

- 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて38単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」 (P.16) 及び「大学が独自に設定する科目」 (P.18) から合計59単位以上を修得しなければならない。
- 3. 「66条の6に定める科目」 (P.19) について、8単位以上を修得しなければならない。

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、◎印の1,2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。 2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、4単位を修得しなければならない。 3. その他の条件については、P.22 6. 「教育実習」の履修方法(9)教育実習に出るための条件を参照すること。

#### 「教科及び教科の指導法に関する科目」 工学部 建築学科 中学校一種 数学 (2019年度入学者から適用)

	施行規則に規定される 科目区分	法定最低修得单位数	本学における 開設授業科目名	単位	必選区分	配当年次	注1 本学で修得	注2 教育実習
	代数学	多的中国家	代数学概論	2	00	2	すべき単位数	要件単位
	1人数于	1以上	代数学 I	2	0 9	2.3.4	2以上	24 以
		10,11	代数学Ⅱ	2		2.3.4	2011	上
	幾何学	_	幾何学A	2	0 0	1		1
	33417.7	1以上	幾何学B	2		1	2以上	``
			建築の力学及び演習	3		1		2 年
教 科	解析学		微分積分学A	4	0 0	1		年 次
科に		1以上	微分積分学B	4	0 0	1 • 2	- 8以上 - 2以上 - 2以上	配当
関			応用数学 I	2		2.3.4		当の必修科目す
すっ			微分方程式 I	2		2.3.4		
る専			微分方程式Ⅱ	2		2.3.4		
門			応用数学Ⅱ	2		2.3.4		料 日
的事			関数論 I	2		2.3.4		す
項			関数論Ⅱ	2		2.3.4		べて
	「確率論、統計学」	1以上	確率・統計I	2	0 0	2		0
			確率・統計Ⅱ	2		2.3.4		修
	コンピュータ		建築CAD演習 I	2	0 0	1		修得を含む
		1以上	建築情報処理	1		2		含
		10/1	建築CAD演習 Ⅱ	2		2		む
			コンピュータⅡ	2		2.3.4		)
			教科教育法 I (数学)	2	0 0	2		
	(科の指導法(情報機器及び	8以上	教科教育法Ⅱ (数学)	2	0 0	2	8	4以上
教材	の活用を含む。)	05,11	教科教育法Ⅲ(数学)	2	0	3		10.1
			教科教育法IV(数学)	2	0	3		
ì	法定最低修得単位数合計	28以上	本学で修得す	すべき単位数	女合計		28以上	

#### 【備考】

- 【順名】 1. 必選区分欄の○印は必修科目を示す。◎印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。 【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて28単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」 (P.16) 及び「大学が独自に設定する科目」 (P.18) から合計59単位以上を修得しなければならない。
- 3. 「66条の6に定める科目」 (P.19) について、8単位以上を修得しなければならない。

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、◎印の1,2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。 2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、4単位以上を修得しなければならない。 3. その他の条件については、P.22 6. 「教育実習」の履修方法(9)教育実習に出るための条件を参照すること。

### 「教科及び教科の指導法に関する科目」 工学部 建築学科 高等学校一種 数学 (2019年度入学者から適用)

	施行規則に規定される 科目区分	法定最低 修得単位数	本学における 開設授業科目名	単位	必選区分	配当年次	注1 本学で修得 すべき単位数	注2 教育実習 要件単位
	代数学		代数学概論	2	0 0	2		24
		1以上	代数学 I	2		2.3.4	2以上	以
			代数学Ⅱ	2		2.3.4		上
	幾何学		幾何学A	2	0 0	1		1
		1以上	幾何学B	2		1	2以上	`
			建築の力学及び演習	3		1		2 年 次
教 科	解析学		微分積分学A	4	0 0	1		次
付に			微分積分学B	4	0 0	1 • 2		配当
関		1以上	応用数学 I	2		2.3.4	- 8以上 - 2以上	当 の
する			微分方程式 I	2		2.3.4		
専			微分方程式Ⅱ	2		2.3.4		必修科目す
門的			応用数学Ⅱ	2		2.3.4		科 日
事			関数論 I	2		2.3.4		
項			関数論Ⅱ	2		2.3.4		べて
	「確率論、統計学」	1以上	確率・統計I	2	0 0	2		0
			確率・統計Ⅱ	2		2.3.4		
	コンピュータ		建築CAD演習 I	2	0 0	1		修得を含む
		1以上	建築情報処理	1		2	2以上	含
		12/1	建築CAD演習 Ⅱ	2		2	201	ts
			コンピュータⅡ	2		2.3.4		)
			教科教育法 I (数学)	2	0 0	2 • 3		
	:科の指導法(情報機器及び	4以上	教科教育法Ⅱ (数学)	2	0 0	2 • 3	4	4以上
教材	の活用を含む。)	45人工	教科教育法Ⅲ(数学)	2		3	4	4火工
			教科教育法IV(数学)	2		3		
ì	法定最低修得単位数合計	24以上	本学で修得る	すべき単位数	女合計		24以上	

### 【備考】

- 【順々】 1. 必選区分欄の○印は必修科目を示す。◎印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。 【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】

- 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて24単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」 (P.16) 及び「大学が独自に設定する科目」 (P.18) から合計59単位以上を修得しなければならない。
- 3. 「66条の6に定める科目」 (P.19) について、8単位以上を修得しなければならない。

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、<br/>
  ②印の1,2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。
- 2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、4単位以上を修得しなければならない。ただし、「教科教育法 I・Ⅱ」については、高等学校の免許状のみ取得する場合、教育実習の前年度に履修することが望ましいため、3年次から履修すること。
- 3. その他の条件については、P. 22 6. 「教育実習」の履修方法 (9) 教育実習に出るための条件 を参照すること。

#### 「教科及び教科の指導法に関する科目」 工学部 建築学科 高等学校一種 工業(2019年度入学者から適用)

教科及ひ教科の指導法に	- 関り 句科	目」 工字部 建梁字科	<b>高寺子校</b>	一性 上来	(2019年	<b>及入子台か</b>	り週州)
施行規則に規定される 科目区分	法定最低 修得単位数	本学における 開設授業科目名	単位	必選区分	配当年次	注1 本学で修得 すべき単位数	注2 教育実習 要件単位
工業の関係科目		工業概論	2	0 0	1		
		建築グラフィックス	3		1		
		建築のデザイン	2		1		
		建築の構造	2		1		
		建築環境概論	2		1		
		設計製図I	3		1		
		建築の構工法	2		1		
		建築の設備	2		1		
		造形デザイン	2		1		
		<u> </u>	1		1		
		<u>建築環境工学Ⅰ及び演習</u>	3		2		
		設計製図Ⅱ	3		2		
		建築の材料	2		2	-	
		日本建築史	2		2		
		建築計画A	2		2		
		給排水衛生設備	2		2		24
		地球環境建築	2		2		以
		<sup>地場環境産業</sup> 建築環境工学Ⅱ及び演習	3		2		上
		空調設備 I	2		2	-	_
		左嗣政備 I 木質構造	2		2	-	1
		1 / 1111	3		2	-	`
		骨組の力学 I 及び演習 鉄筋コンクリート構造	2		2	-	2
		基礎構造の設計及び演習				-	年
			3		2	-	次
		骨組の力学Ⅱ及び演習	3		2	9001	配
	1.101.1	建築デザインI	3		2		当の
`	1以上	建築計画B	2		2	30以上	の 必
:		西洋建築史	2		2		修
		建築法規	2		3		科
j		環境システム計画演習 I	2		3		目
		環境システム計画演習Ⅱ	2		3		す
		建築環境工学実験	2		3		ベー
		建築の生産	2		3		ての
		空調設備Ⅱ	2		3 • 4		修
		建築都市防災 [	2		3 • 4		得
		建築都市防災Ⅱ	2		3 • 4		を
		建築の耐震解析及び演習	3		3 • 4		を 含
		建築設備演習	1		3 • 4		む
		鉄骨構造 みなずぶん。 T	2		3 • 4		$\smile$
		建築デザインⅡ	3		3 • 4		
		建築設計論	2		3 • 4		
		日本近代建築史	2		3 • 4		
		鉄筋コンクリート構造の設計演習			3 • 4		
		建築構造・材料実験	2		3 • 4		
		電気設備	2		3 • 4		
		建築デザインⅢ	3		3 • 4		
		建築史フィールドワーク	2		3 • 4		
		都市デザイン論	2		3 • 4		
		鉄骨構造の設計演習	2		3 • 4		
		建築学実験	2		3 • 4		
		建築情報・管理システム	2		3 • 4		
		都市計画	2		3 · 4		
職業指導	1以上	職業指導I(工業)	2	0 0	2.3.4	4	
		職業指導Ⅱ (工業)	2	0 0	2.3.4	*	
教科の指導法(情報機器及び	4以上	教科教育法 I (工業)	2	0 0	3	4	4
オの活用を含む。)	/-	教科教育法Ⅱ (工業)	2	00	3	*	-
法定最低修得単位数合計	24以上	木学で修復	よすべき単位数	<b>か合計</b>		38以上	

#### 【備考】

- 1. 必選区分欄の〇印は必修科目を示す。⑥印は教育実習に出るための条件を満たすために、3年次終了までに修得が必要な科目を示す。 2. 授業科目の配当期は、各学部履修要覧の教育課程表を参照すること。 【注1. 一種免許状を取得するために本学で修得すべき単位数】

- 1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については、必修科目及び「施行規則に規定される科目区分」ごとに定められた単位を含めて38単位以上 を修得しなければならない。
- 2. 「教科及び教科の指導法に関する科目」と合わせて、「教育の基礎的理解に関する科目等」(P.16)及び「大学が独自に設定する科目」(P.18) から合計59単位以上を修得しなければならない。
- 3. 「66条の6に定める科目」 (P.19) について、8単位以上を修得しなければならない。

- 1. 「教科に関する専門的事項」について、◎印の1,2年次配当の必修科目をすべて修得し、かつ合計24単位以上を修得しなければならない。 2. 「各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)」について、4単位を修得しなければならない。 3. その他の条件については、P.22 6. 「教育実習」の履修方法(9)教育実習に出るための条件を参照すること。