

7. 学習教育目標と各科目との対応

学習教育目標と科目との対応を、科目に含まれる学習教育目標の度合いを数値として、表 5-1、表 5-2、表 5-3 にコースごとに、総合科目も含めた全体を表 5-4 に表わしました。これらの表には、科目によってどの程度の学習時間が保証されているのかも示されています。

また、表 5-1、表 5-2、表 5-3 には専門科目で開講される科目しか示されていません。そのため、学科目標 A1, A2, B1, B2, C1 の項目の占める割合が小さくなっています。学科目標 A, B は、工学倫理、哲学などの総合科目と英語、ドイツ語、フランス語、中国語の語学科目との基礎教育課程科目の修得により、さらに充実させていく必要があります。学科目標 C1 は、自ら積極的に問題点を見つけて、継続的に学習していく能力です。この能力をさらに充実させるためには、演習、実験科目等に積極的に参加することが最も大切です。

表 5-1 学習・教育目標と科目との対応表（生物化学コース）

◎:生物化学コース必修 ○:生物化学コース選択科目を示します。

学習教育目標の欄の数字は、各科目の学習教育目標に対する寄与を、最大値が4ポイントとなるように表わしたものです。各授業を履修することにより、学習教育目標のどの分野が習得できるかの参考にして下さい。(総合科目については表 5-4 を参照)

学習・教育目標

	必選	科目名	Check	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	時間数
1	◎	フレッシュマンゼミナール			3	1						22.5
2	◎	電算機基礎演習 I				4						22.5
3	◎	電算機基礎演習 II				4						22.5
4	◎	物理学 I							4			22.5
5	◎	物理学 II							4			22.5
6	◎	化学概論 I					1		3			22.5
7	◎	化学概論 II					1		3			22.5
8	◎	生物学概論							4			22.5
9	◎	微分積分学 I							4			22.5
10	◎	微分積分学 II							4			22.5
11	◎	化学生命工学基礎演習				1			3			22.5
12	◎	化学生命工学基礎実験			1	1.5		1.5				45
13	○	無機・物理化学演習				1		1.5		1.5		22.5
14	○	有機・高分子化学演習				1		1.5		1.5		22.5
15	◎	化学実験				1		1	2			45
16	◎	生物工学実験			0.5	0.5		1.5	1.5			45
17	○	生命工学演習							4			22.5
18	◎	物質化学実験				1.5				1	1.5	45
19	◎	環境生命化学実験								1	3	45

学習・教育目標

	必選	科目名	Check	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	時間数
20	◎	卒業研究ゼミナール			2				2			22.5
21	◎	卒業研究				0.5		0.5		1.5	1.5	500
22	◎	コンピュータ応用 I				2			2			22.5
23	◎	コンピュータ応用 II				0.5			3.5			22.5
24	○	化学・生命情報学								2	2	22.5
25	◎	基礎物理化学					1		3			22.5
26	◎	基礎無機化学					1		3			22.5
27	◎	基礎有機化学							4			22.5
28	◎	基礎生化学					1		3			22.5
29	◎	基礎分析化学					1		3			22.5
30	◎	基礎高分子化学		1					3			22.5
31	◎	基礎分子生物学							4			22.5
32	◎	科学英語 I					4					22.5
33	◎	科学英語 II					4					22.5
34	◎	知的財産法			3						1	22.5
35	○	物理化学					1			3		22.5
36	○	無機化学					1			3		22.5
37	○	有機化学								4		22.5
38	○	高分子化学								4		22.5
39	○	合成化学								4		22.5
40	○	農薬化学			0.5				1.5	2		22.5
41	○	機器分析化学								4		22.5
42	○	生化学								4		22.5
43	○	微生物学								4		22.5
44	○	分子細胞生物学					1			3		22.5
45	○	遺伝子工学								4		22.5
46	○	生命工学					1			2	1	22.5
47	◎	環境制御工学									4	22.5
48	◎	環境化学		2				1		1		22.5
49	◎	資源循環化学		2						2		22.5
50	○	食品化学								4		22.5
51	○	分子栄養学								4		22.5
52	○	応用微生物学								4		22.5

学習・教育目標

	必選	科目名	Check	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	時間数
53	○	植物栄養学								4		22.5
54	○	食品衛生学			1					3		22.5
55	○	食品工学								4		22.5
56	○	公衆衛生学		1.5	1.5					1		22.5
57	○	生物有機化学								4		22.5
58	◎	グリーンケミストリー			2					2		22.5
		Total/Point		6.5	14.5	19.5	18	8.5	68.5	82.5	14	232
		/%		2.8	6.3	8.4	7.8	3.7	29.5	35.6	6.0	
		時間(必修科目のみ)		28	73	183	79	113	374	238	266	1355
		/%		2.1	5.4	13.5	5.8	8.3	27.6	17.6	19.6	

表 5-2 学習・教育目標と科目との対応表(環境化学コース)

◎:環境化学コース必修 ○:環境化学コース選択科目を示します。

学習教育目標の欄の数字は、各科目の学習教育目標に対する寄与を、最大値が4ポイントとなるように表わしたものです。各授業を履修することにより、学習・教育目標のどの分野が修得できるかの参考にして下さい。(総合科目については表 5-4 を参照)

学習・教育目標

	必選	科目名	check	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	時間数
1	◎	フレッシュマンゼミナール			3	1						22.5
2	◎	電算機基礎演習 I				4						22.5
3	◎	電算機基礎演習 II				4						22.5
4	○	物理学 I							4			22.5
5	○	物理学 II							4			22.5
6	◎	化学概論 I					1		3			22.5
7	◎	化学概論 II					1		3			22.5
8	◎	生物学概論							4			22.5
9	○	微分積分学 I							4			22.5
10	○	微分積分学 II							4			22.5
11	◎	化学生命工学基礎演習				1			3			22.5
12	◎	化学生命工学基礎実験			1	1.5		1.5				45
13	○	無機・物理化学演習				1		1.5		1.5		22.5
14	○	有機・高分子化学演習				1		1.5		1.5		22.5
15	◎	化学実験				1		1	2			45
16	◎	生物工学実験			0.5	0.5		1.5	1.5			45

学習・教育目標

	必選	科目名	check	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	時間数
17	○	生命工学演習							4			22.5
18	◎	物質化学実験				1.5				1	1.5	45
19	◎	環境生命化学実験								1	3	45
20	◎	卒業研究ゼミナール			2				2			22.5
21	◎	卒業研究				0.5		0.5		1.5	1.5	500
22	○	コンピュータ応用 I				2			2			22.5
23	○	コンピュータ応用 II				0.5			3.5			22.5
24	○	化学・生命情報学								2	2	22.5
25	○	基礎物理化学					1		3			22.5
26	○	基礎無機化学					1		3			22.5
27	○	基礎有機化学							4			22.5
28	○	基礎生化学					1		3			22.5
29	○	基礎分析化学					1		3			22.5
30	○	基礎高分子化学		1					3			22.5
31	○	基礎分子生物学							4			22.5
32	○	科学英語 I					4					22.5
33	○	科学英語 II					4					22.5
34	○	知的財産法			3						1	22.5
35	○	物理化学					1			3		22.5
36	○	無機化学					1			3		22.5
37	○	有機化学								4		22.5
38	○	高分子化学								4		22.5
39	○	合成化学								4		22.5
40	○	農薬化学			0.5				1.5	2		22.5
41	○	機器分析化学								4		22.5
42	○	生化学								4		22.5
43	○	微生物学								4		22.5
44	○	分子細胞生物学					1			3		22.5
45	○	遺伝子工学								4		22.5
46	○	生命工学					1			2	1	22.5
47	○	環境制御工学									4	22.5
48	○	環境化学		2				1		1		22.5
49	○	資源循環化学		2						2		22.5

学習・教育目標

	必選	科目名	check	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	時間数
50	○	食品化学								4		22.5
51	○	分子栄養学								4		22.5
52	○	応用微生物学								4		22.5
53	○	植物栄養学								4		22.5
54	○	食品衛生学			1					3		22.5
55	○	食品工学								4		22.5
56	○	公衆衛生学		1.5	1.5					1		22.5
57	○	生物有機化学								4		22.5
58	◎	グリーンケミストリー			2					2		22.5
		Total/Point		6.5	14.5	19.5	18	8.5	68.5	82.5	14	232
		/%		2.8	6.3	8.4	7.8	3.7	29.5	35.6	6.0	
		時間（必修科目のみ）		0	56	169	11	108	124	221	238	928
		/%		0.0	6.1	18.3	1.2	11.6	13.3	23.9	25.7	

表 5-3 学習・教育目標と科目との対応表(食品科学コース)

◎: 食品科学コース必修 ○: 食品科学コース選択科目を示します。

学習教育目標の欄の数字は、各科目の学習教育目標に対する寄与を、最大値が4ポイントとなるように表わしたものです。各授業を履修することにより、学習・教育目標のどの分野が修得できるかの参考にして下さい。(総合科目については表 5-4 を参照)

学習・教育目標

	必選	科目名	check	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	時間数
1	◎	フレッシュマンゼミナール			3	1						22.5
2	◎	電算機基礎演習 I				4						22.5
3	◎	電算機基礎演習 II				4						22.5
4	○	物理学 I							4			22.5
5	○	物理学 II							4			22.5
6	◎	化学概論 I					1		3			22.5
7	◎	化学概論 II					1		3			22.5
8	◎	生物学概論							4			22.5
9	○	微分積分学 I							4			22.5
10	○	微分積分学 II							4			22.5
11	◎	化学生命工学基礎演習				1			3			22.5
12	◎	化学生命工学基礎実験			1	1.5		1.5				45

学習・教育目標

	必選	科目名	check	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	時間数
13	○	無機・物理化学演習				1		1.5		1.5		22.5
14	○	有機・高分子化学演習				1		1.5		1.5		22.5
15	◎	化学実験				1		1	2			45
16	◎	生物工学実験			0.5	0.5		1.5	1.5			45
17	○	生命工学演習							4			22.5
18	◎	物質化学実験				1.5				1	1.5	45
19	◎	環境生命化学実験								1	3	45
20	◎	卒業研究ゼミナール			2				2			22.5
21	◎	卒業研究				0.5		0.5		1.5	1.5	500
22	○	コンピュータ応用 I				2			2			22.5
23	○	コンピュータ応用 II				0.5			3.5			22.5
24	○	化学・生命情報学								2	2	22.5
25	○	基礎物理化学					1		3			22.5
26	◎	基礎無機化学					1		3			22.5
27	◎	基礎有機化学							4			22.5
28	◎	基礎生化学					1		3			22.5
29	◎	基礎分析化学					1		3			22.5
30	○	基礎高分子化学		1					3			22.5
31	◎	基礎分子生物学							4			22.5
32	○	科学英語 I					4					22.5
33	○	科学英語 II					4					22.5
34	○	知的財産法			3						1	22.5
35	○	物理化学					1			3		22.5
36	○	無機化学					1			3		22.5
37	○	有機化学								4		22.5
38	○	高分子化学								4		22.5
39	○	合成化学								4		22.5
40	○	農薬化学			0.5				1.5	2		22.5
41	○	機器分析化学								4		22.5
42	○	生化学								4		22.5
43	◎	微生物学								4		22.5
44	◎	分子細胞生物学					1			3		22.5

学習・教育目標

	必選	科目名	check	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	時間数
45	○	遺伝子工学								4		22.5
46	○	生命工学					1			2	1	22.5
47	○	環境制御工学									4	22.5
48	○	環境化学		2				1		1		22.5
49	○	資源循環化学		2						2		22.5
50	◎	食品化学								4		22.5
51	◎	分子栄養学								4		22.5
52	◎	応用微生物学								4		22.5
53	○	植物栄養学								4		22.5
54	◎	食品衛生学			1					3		22.5
55	○	食品工学								4		22.5
56	○	公衆衛生学		1.5	1.5					1		22.5
57	○	生物有機化学								4		22.5
58	◎	グリーンケミストリー			2					2		22.5
		Total/Point		6.5	14.5	19.5	18	8.5	68.5	82.5	14	232
		/%		2.8	6.3	8.4	7.8	3.7	29.5	35.6	6.0	
		時間（必修科目のみ）		0	62	169	34	108	219	345	238	1175
		/%		0.0	5.3	14.4	2.9	9.1	18.7	29.4	20.3	