

「IBU 数理・データサイエンス・AI 教育プログラム」 自己点検・評価

1. シラバスについて

「IBU 数理・データサイエンス・AI 教育プログラム」を構成する「情報処理演習Ⅰ」および「情報処理演習Ⅱ」のシラバスを基に授業内容、特徴、特に注力したことなどを中心に検討を行った。

2. 履修・単位習得状況について

プログラムが開始された令和4年度入学生を対象とした履修状況については、プログラム修了要件の情報処理演習Ⅰ及びⅡ双方とも履修した学生の履修率は20.0%（修得率15.0%）で、今後は情報処理演習Ⅱの履修率と修得率を上げていくことが過大である。

別表：令和4年度 情報処理演習Ⅰ・Ⅱ 履修・修得状況

3. 授業評価アンケート結果について

特に以下の設問について検討を行った。

【設問・評価】（各設問とも5点満点）

- ・授業での先生の説明はわかりやすかったですか。
（情報処理演習Ⅰ：4.25点 情報処理演習Ⅱ：4.36点）
- ・資料やスライドはわかりやすかったですか。
（情報処理演習Ⅰ：4.41点 情報処理演習Ⅱ：4.34点）
- ・総合的に判断してこの授業を受講して良かったと思いますか。
（情報処理演習Ⅰ：4.34点 情報処理演習Ⅱ：4.32点）

別表：令和4年度 情報処理演習Ⅰ・Ⅱ 授業評価アンケート結果

4. 外部評価結果について

IT系企業3社（5名）の方に本学の教育プログラムについて、今後の授業改善に役立てることを目的として評価・意見の聞き取りを行った。主な内容は以下のとおりである。

（外部評価聞き取り実施日：令和5年3月10日、17日）

質問：授業の中で学生は Python や SQL を扱って学ぶのか？

解答：Python は授業で取り扱っており、古墳の緯度、経度のデータを用いた地図の作成や、新型コロナウイルス感染者数のオープンデータを用いた時系列分析等を行っている。一方で、SQL について現時点では授業で扱っておらず、Excel でデータベース操作を行っている。SQL は今後、より発展的な授業科目に取り入れることを検討している。

意見：

- ・ IT 事業を行っている弊社に入社してくる者の中には、IT に対して肯定的な印象を抱いてはいるものの、IT リテラシーが高くない人材もいる。コンピュータに関する基本的な部分を理解していない者も多いため、情報処理演習 I ・ II のような網羅的な情報教育は今後も大切になってくると感じた。

- ・ 私用でパソコンを使う学生は少ないのではと個人的に思っている。調べたところ、学生の 43% ぐらいしか自分のパソコンを持っていない状況である。企業では、パソコンが主体となっているため、タイピングやファイルの操作など Office ツールの使い方など必須になってくるかと思う。入社時に、そこがわかっていないと苦労してしまう印象がある。データサイエンスの前に、まずパソコンの基本操作を社会に出る前に身につけて欲しい。

- ・ 情報処理演習のプログラミングは手段であり、何に使うのが重要であると思っている。例えば、学生が興味を持つようなテーマ「新しい飲み物を開発します」などのストーリーを用意しておいて、アンケート結果をビックデータとして提供する。そのデータを分析し、どういう飲み物を開発すれば売れるのかを導き出す方法論などを教えながら、ICT 機器を活用しながら、自らの考え方を導き出せれば良いと思う。授業では、「古墳」や「看護」などをテーマとされており、この様にいかに学生が興味を持てるテーマであるかが重要であるのではないかと感じた。また Python のプログラミングを授業で取り入れられているのには、驚いている。

- ・ パソコンの操作については、当社の新人研修でも行っているが、レベルについて、ばらつきがある。大学側で基本操作を授業で行っていただくと、社会人としてのスタートの時点で違うなど感じている。Excel や Word など基礎的な操作のところを授業で行っていただくとありがたい。プログラミングについては言語の扱いよりも、どのように活用したら良いかを理解して欲しいと思う。

- ・ 就職の面接試験では、パソコンのレベルがわからない。入社してからタイピングができないとわかると本人が苦労してしまうので、基本的なことは学ばせて欲しい。

以上

令和4年度 情報処理演習Ⅰ・Ⅱ 履修・修得状況

1.情報処理演習Ⅰ

学科	履修者					単位修得者（修得率）					備考
	1年	2年	3年	4年	計	1年	2年	3年	4年	計	
日本学科	98	0	2	0	100	94 (95.9%)	0 -	1 (50.0%)	0 -	95 (95.0%)	
国際キャリア学科	55	10	14	1	80	39 (70.9%)	6 (60.0%)	9 (64.3%)	1 (100.0%)	55 (68.8%)	
社会学科	184	16	7	0	207	156 (84.8%)	9 (56.3%)	6 (85.7%)	0 -	171 (82.6%)	
人間福祉学科	69	6	3	0	78	68 (98.6%)	3 (50.0%)	3 (100.0%)	0 -	74 (94.9%)	
教育学科	273	5	3	1	282	270 (98.9%)	2 (40.0%)	1 (33.3%)	1 (100.0%)	274 (97.2%)	
経営学科	173	15	7	1	196	143 (82.7%)	9 (60.0%)	4 (57.1%)	1 (100.0%)	157 (80.1%)	
看護学科	87	0	0	0	87	86 (98.9%)	0 -	0 -	0 -	86 (98.9%)	
合計	939	52	36	3	1,030	856 (91.2%)	29 (55.8%)	24 (66.7%)	3 (100.0%)	912 (88.5%)	

2.情報処理演習Ⅱ

学科	履修者					単位修得者（修得率）					備考
	1年	2年	3年	4年	計	1年	2年	3年	4年	計	
日本学科	7	3	1	0	11	7 (100.0%)	2 (66.7%)	1 (100.0%)	0 -	10 (90.9%)	
国際キャリア学科	8	1	4	1	14	0 (0.0%)	1 (100.0%)	2 (50.0%)	1 (100.0%)	4 (28.6%)	
社会学科	19	2	2	4	27	13 (68.4%)	2 (100.0%)	2 (100.0%)	2 (50.0%)	19 (70.4%)	
人間福祉学科	10	2	0	1	13	9 (90.0%)	1 (50.0%)	0 -	1 (100.0%)	11 (84.6%)	
教育学科	4	2	2	0	8	3 (75.0%)	1 (50.0%)	1 (50.0%)	0 -	5 (62.5%)	
経営学科	99	6	2	1	108	71 (71.7%)	2 (33.3%)	2 (100.0%)	1 (100.0%)	76 (70.4%)	
看護学科	48	1	0	0	49	48 (100.0%)	1 (100.0%)	0 -	0 -	49 (100.0%)	
合計	195	17	11	7	230	151 (77.4%)	10 (58.8%)	8 (72.7%)	5 (71.4%)	174 (75.7%)	

3.情報処理演習Ⅰ・Ⅱ

学科	履修者					単位修得者（修得率）					備考
	1年	2年	3年	4年	計	1年	2年	3年	4年	計	
日本学科	6	0	0	0	6	6 (100.0%)	0 -	0 -	0 -	6 (100.0%)	
国際キャリア学科	8	1	1	0	10	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 -	1 (10.0%)	
社会学科	18	1	0	0	19	12 (66.7%)	1 (100.0%)	0 -	0 -	13 (68.4%)	
人間福祉学科	10	1	0	0	11	9 (90.0%)	0 (0.0%)	0 -	0 -	9 (81.8%)	
教育学科	4	1	0	0	5	3 (75.0%)	1 (100.0%)	0 -	0 -	4 (80.0%)	
経営学科	98	3	1	0	102	71 (72.4%)	1 (33.3%)	1 (100.0%)	0 -	73 (71.6%)	
看護学科	44	0	0	0	44	44 (100.0%)	0 -	0 -	0 -	44 (100.0%)	
合計	188	7	2	0	197	145 (77.1%)	4 (57.1%)	1 (50.0%)	0 -	150 (76.1%)	

令和4年度 情報処理演習Ⅰ・Ⅱ 授業評価アンケート結果

情報処理演習Ⅰ

設問	回答人数											大学
	日本	国際	社会	人健	教小	教英	教健	教幼	経公	経企	看護	
	78	34	100	49	99	23	28	48	25	85	75	644
1 授業での先生の説明は、分かりやすかったですか。	4.06	3.91	4.41	4.61	4.52	4.17	3.61	4.29	4.12	4.27	4.03	4.25
2 授業の資料やスライドは分かりやすかったですか。	4.46	4.18	4.45	4.57	4.60	4.30	3.96	4.42	4.44	4.36	4.28	4.41
3 授業の学習効果を高めるためにパソコン、スマホやインターネット等のICTが活用されていましたか。	4.88	4.74	4.74	4.80	4.83	4.52	4.39	4.73	4.64	4.48	4.72	4.71
4 先生は、授業中の問いかけや小テスト・課題などによって、学生の理解度を確かめながら授業を進めていましたか。	4.23	3.74	4.32	4.43	4.38	4.04	3.75	4.44	4.32	4.18	4.07	4.22
5 学生同士や教員との間で意見や考えを伝え合う機会があったと思いますか。	4.14	3.79	4.13	3.96	3.96	3.87	4.07	3.56	4.00	3.95	3.99	3.98
6 授業で扱った内容に深く興味・関心を持つようになりましたか。	4.14	3.94	4.11	4.27	4.17	3.96	3.46	3.88	4.16	4.04	3.87	4.04
7 授業で学んだ内容をもとに、自分で調べたり考えたりしましたか。	4.27	3.79	4.22	4.29	4.20	3.87	3.46	3.85	4.32	4.04	4.09	4.10
8 毎回の授業について、予習復習や課題作成にかけた時間をすべて合わせて、平均してどれくらい学習しましたか。	2.62	2.21	2.23	2.16	2.11	2.57	2.82	2.17	3.00	2.07	2.61	2.34
9 あなたは、履修要覧の授業科目編成表にあるディプロマ・ポリシーの「身につけるべき能力」をよく読んだ上で、この授業を受講しましたか。	3.76	3.53	3.71	3.80	3.59	3.30	3.00	3.19	4.00	3.71	3.81	3.63
10 あなたは、総合的に判断して、この授業を受講して良かったと思いますか。	4.38	4.00	4.47	4.65	4.45	4.22	3.79	4.19	4.44	4.33	4.21	4.34

網掛け：平均値以上

情報処理演習Ⅱ

設問	回答人数											大学
	日本	国際	社会	人健	教小	教英	教健	教幼	経公	経企	看護	
	10	3	11	8	2	2	0	0	19	57	33	145
1 授業での先生の説明は、分かりやすかったですか。	4.50	4.33	3.91	4.75	5.00	5.00	-	-	4.21	4.42	4.27	4.36
2 授業の資料やスライドは分かりやすかったですか。	4.50	4.00	4.36	4.75	5.00	5.00	-	-	4.16	4.32	4.27	4.34
3 授業の学習効果を高めるためにパソコン、スマホやインターネット等のICTが活用されていましたか。	4.90	5.00	4.91	4.75	4.50	5.00	-	-	4.37	4.65	4.82	4.70
4 先生は、授業中の問いかけや小テスト・課題などによって、学生の理解度を確かめながら授業を進めていましたか。	4.40	3.33	4.27	4.63	4.50	5.00	-	-	4.21	4.42	4.48	4.39
5 学生同士や教員との間で意見や考えを伝え合う機会があったと思いますか。	3.70	3.67	4.55	4.88	4.50	5.00	-	-	4.11	4.16	4.45	4.26
6 授業で扱った内容に深く興味・関心を持つようになりましたか。	4.50	3.33	4.00	4.75	4.50	5.00	-	-	4.05	4.30	3.82	4.17
7 授業で学んだ内容をもとに、自分で調べたり考えたりしましたか。	4.40	4.67	4.36	4.63	4.00	5.00	-	-	4.21	4.19	3.94	4.21
8 この授業について、担当教員の指導に沿って意欲的に取り組みましたか。	4.60	4.33	4.36	4.75	4.50	5.00	-	-	4.32	4.46	4.42	4.46
9 毎回の授業について、予習復習や課題作成にかけた時間をすべて合わせて、平均してどれくらい学習しましたか。	2.80	3.00	2.36	2.13	3.00	3.50	-	-	2.53	2.28	2.39	2.41
10 この授業を受けて、シラバスに示されている到達目標にどの程度到達できたと思いますか。	4.30	3.67	3.82	4.38	4.50	5.00	-	-	3.95	4.04	4.12	4.08
11 あなたは、総合的に判断して、この授業を受講して良かったと思いますか。	4.30	3.67	3.82	4.38	4.50	5.00	-	-	3.95	4.04	4.12	4.32

網掛け：平均値以上