

コ ー ス	生命と自然科学〈疑似科学〉 (Life & Natural Science <Pseudoscience>)		
学年・期・単位	第2学年・前期・後期・2単位	科目担当責任者	松原 郁哉 (自然科学講座 物理学分野・准教授)
オフィスアワー	毎週月曜日17:00～18:00 (実習棟3階物理学研究室)	メールアドレス	i.matsu@kdcnet.ac.jp
一般目標 (GIO)	科学的にものを考えたり、判断したりする力を養うため、本コースでは、血液型性格判断などの疑似科学について調べ、その正当性を検証し理解する。また、理解した内容を口頭およびレポートで発表する方法を習得する。		

講義ユニット	一般目標 (GIO)
1. 選択説明	生命と自然科学は複数の独立したコースより成り立っているため、学習者は構成コースの全体の概略を理解し、ついで、この中から前期1コース、後期1コースの計2コースを選択し修得する。
2. 概論	疑似科学と本当の科学の違いを理解する。
3. 学説の論拠の調査	学説の論拠がどのようなものであるかを調べ理解する。
4. 中間発表	既存の説をわかりやすくまとめて発表することができ、また討議を通してお互いの理解を深め価値を認める。
5. 学説の検討	学説が科学的かどうかを判断する。
6. まとめ	自分の考えをわかりやすくレポートとしてまとめ、口頭発表することができ、また討議を通して互いの理解を深め価値を認める。
7. 食の安全と安心	ヒトは口から食物を摂取し、必要な栄養を獲得する。その食物は収穫前の生育時に多くは農業にさらされ、その後加工時と保存のために添加物が施される。その際の食物に対する安全性の概念を修得する。
8. ふり返り総合学習	学説の正当性を確かめるための資料の集め方、判断の基準を理解し、さらにその結果をレポートしてまとめる方法を習得する。

授業計画						
回	日付	ユニット	行動目標 (SBOs)	学習方略 (LS)	授業担当者	コアカリ/国試出題基準
1	4/4	選択説明	コースを選択するために生命と自然科学の概論を対比できる。	資料や板書きにより、各コースの担当者がコースの概要を説明する。	コース担当者 全員	
2	4/11	概論	1. 科学的とはどういうものか、説明できる。 2. 疑似科学として陥りやすいあやまちについて説明できる。	資料を用いて要点を板書きし解説する。	松原郁哉	
3	4/18		1. 疑似科学にはどのようなものがあるか列挙できる。 2. 自分が調べるテーマを決定できる。	資料を用いて要点を板書きし解説する。テーマを選択する。	松原郁哉	
4	4/25	学説の論拠の調査	1. 文献検索で必要な資料を探ることができる。 2. インターネットで資料を検索できる。 3. 資料の出典の書き方を説明できる。	図書館で文献検索する。PCでLANを使用し資料を検索する。資料を用いて解説し、演習を行なう。	松原郁哉	準3-(1)
5	5/2	調査	1. 収集した資料より、テーマに必要な内容を抽出できる。 2. 抽出内容を発表するためにまとめることができる。 3. プレゼンテーションソフトで発表用の資料を作成できる	検索した資料から必要な部分を選び提出する。プレゼンテーションソフトで発表用の資料を作成する。	松原郁哉	準3-(1)
6	5/9	中間発表	自分が選んだテーマについて口頭で発表でき、その内容について皆で討議できる。	プレゼンテーションソフトを使って発表する。他人の発表内容について検討する。	松原郁哉	準3-(1)
7	5/16		//		松原郁哉	
8	5/23	学説の検討	1. 資料を基に、自分で考えることができる。 2. 自分の考えを発表するためにまとめることができる。 3. 完成度を高めるため指導教員や学生同士で討議できる。	いくつかのテーマに関する資料を配布し、その資料に基づいて考察を書く。自分で収集した資料を基に、プレゼンテーションソフトで発表用の資料を作成する。	松原郁哉	準3-(1)
9	5/30		//		松原郁哉	
10	6/6		//		松原郁哉	
11	6/13		//		松原郁哉	
12	6/20	まとめ	1. 自分が選んだテーマに対する自分の考えを口頭で発表でき、その内容について皆で討議できる。 2. 自分が選んだテーマの解説とそれに対する自分の考えをレポートにまとめることができる。	学習者が発表し、その内容について学生同士で討議する。必要であれば修正し、再度発表する。	松原郁哉	準3-(1)
13	6/27		//		松原郁哉	
14	7/4		自分が選んだテーマの解説とそれに対する自分の考えをレポートにまとめることができる。	ワープロソフトでレポートを書き、提出する。	松原郁哉	準3-(1)
15	7/11	食の安全と安心	1. 食物に使われる農薬を列挙できる。 2. 農薬の除去法を説明できる。	PCと資料を用いて講議する。	川瀬俊夫、 斉藤 勲 (招聘講師)	総(II)-6-B-3-c,d

授業計画						
回	日付	ユニット	行動目標 (SBOs)	学習方略 (LS)	授業担当者	コアカリ/国試出題基準
16	9/5	概論	1. 科学的とはどういうものか、説明できる。 2. 疑似科学として陥りやすいあやまちについて説明できる。	資料を用いて要点を板書きし解説する。	松原郁哉	
17	9/12		1. 疑似科学にはどのようなものがあるか列挙できる。 2. 自分が調べるテーマを決定できる。	資料を用いて要点を板書きし解説する。テーマを選択する。	松原郁哉	
18	9/26	学説の論拠の調査	1. 文献検索に必要な資料を探することができる。 2. インターネットで資料を検索できる。 3. 資料の出典の書き方を説明できる。	図書館で文献検索をする。PCでLANを使用し資料を検索する。資料を用いて解説し、演習を行なう。	松原郁哉	準3-(1)
19	10/3	調査	1. 収集した資料より、テーマに必要な内容を抽出できる。 2. 抽出内容を発表するためにまとめることができる。 3. プレゼンテーションソフトで発表用の資料を作成できる	検索した資料から必要な部分を選び提出する。プレゼンテーションソフトで発表用の資料を作成する。	松原郁哉	
20	10/17	中間発表	自分が選んだテーマについて口頭で発表でき、その内容について皆で討議できる。	プレゼンテーションソフトを使って発表する。他人の発表内容について検討する。	松原郁哉	準3-(1)
21	10/24		//		松原郁哉	
22	10/31	学説の検討	1. 資料を基に、自分で考えることができる。 2. 自分の考えを発表するためにまとめることができる。 3. 完成度を高めるため指導教員や学生同士で討議できる。	いくつかのテーマに関する資料を配布し、その資料に基づいて考察を書く。自分で収集した資料を基に、プレゼンテーションソフトで発表用の資料を作成する。	松原郁哉	準3-(1)
23	11/7		//		松原郁哉	
24	11/14		//		松原郁哉	
25	11/21		//		松原郁哉	
26	11/28	まとめ	自分が選んだテーマに対する自分の考えを口頭で発表でき、その内容について皆で討議できる。	学習者に発表させ、その内容について学生同士で討議する。必要であれば修正し、再度発表する。	松原郁哉	準3-(1)
27	12/5		//		松原郁哉	
28	12/12		//		松原郁哉	
29	12/19		自分が選んだテーマの解説とそれに対する自分の考えをレポートにまとめることができる。	ワープロソフトでレポートを書き、提出する。	松原郁哉	準3-(1)
30	調整期間	合学習 ふり返り総	1. 学説の正当性を確かめるための資料の集め方を習得する。 2. 判断の基準を理解する。 3. 発表方法を習得する。	PCと資料を用いて講義し、演習を行う。	松原郁哉	