

シラバス参照

講義名	科学リテラシ(1EA)
ナンバリング	FE11-SL1-L-399
開講学部学科	学部共通教養分野科目
開講学年	1年
開講期	前期
担当者	杉原 一臣 岩永 幹夫 菜島 史 土屋 高志 西山 直杜 松浦 敬三 吉村 朋矩 宮本 裕司
単位数	2

授業の目的	科学リテラシは、個人の意思決定及び社会問題への参与、並びに経済の生産性向上に必要な科学的概念及び手法に対する理解である。この科目は、「Society5.0」時代の到来を見据え、社会や大勢に扇動されない客観的思考の意義を理解し、客観的思考力を要請することは目的としている。具体的には、日常生活で体験する物事に対する問題提起から問題解決、自然現象の説明や予測、メディア発の情報に対する客観的な分析、Society5.0の実現に向けた科学技術政策、および、これらに関する他者とのコミュニケーションを取り扱う。(時間数:90分×1時限×15回) 本授業は、オンライン授業とする。																																									
科目に関するDP(ディプロマポリシー)	特に重要	1	重要	3	望ましい	4																																				
学修到達目標	1. 自然の法則やそれらを応用して生み出された科学技術と、自身の実生活との間に接点を発見できる。 2. 様々な分野の話題を聴講することにより、自身の専門分野との関連性を認識できる。 3. 大学生活を通じて習得する専門知識を将来「何に」役立てるのかを自分なりに明示できる。 4. 「数理」、「データサイエンス」、「AI」等が対象とするデータやデータが活用される領域が非常に広範囲であること、また、実生活や社会の課題を解決するのに有用であることを察知できる。 5. 将来を担う一社会人として、社会における科学リテラシの重要性を理解できる。																																									
アクティブラーニング講義形態	グループワーク、PBL																																									
関連科目	基礎物理学I/II、基礎化学、基礎地球科学、基礎健康科学、基礎統計学、工学倫理																																									
実務経験のある教員による授業																																										
授業計画	(※)事前事後学修の時間欄には、指定された事前事後学修に要する標準的な時間を記載してあります。日々の自学修時間全体としては、各授業に応じた時間を確保するよう努めてください。 (例):2単位15週でおこなう科目の場合、事前学修2時間/事後学修2時間(共に週毎) <table><tr><td rowspan="4">1.</td><td>テーマ</td><td colspan="4">ガイダンス</td></tr><tr><td>内容・運営方法等</td><td colspan="4">「科学リテラシ」とは [杉原]</td></tr><tr><td>事前学修</td><td>「科学」にまつわる最近の話題を調べる。</td><td>時間(分)</td><td colspan="2">120分</td></tr><tr><td>事後学修</td><td>授業全体の計画について再度確認する。</td><td>時間(分)</td><td colspan="2">60分</td></tr><tr><td rowspan="3">2.</td><td>テーマ</td><td colspan="4">電気電子工学(1) レーザーと大学生活</td></tr><tr><td>内容・運営方法等</td><td colspan="4">レーザーの基礎と大学生活の基礎(1) [菜島]</td></tr><tr><td>事前学修</td><td>レーザーや次世代通信に関する情報を書籍等(ネット以外)で調べる。</td><td>時間(分)</td><td colspan="2">90分</td></tr></table>					1.	テーマ	ガイダンス				内容・運営方法等	「科学リテラシ」とは [杉原]				事前学修	「科学」にまつわる最近の話題を調べる。	時間(分)	120分		事後学修	授業全体の計画について再度確認する。	時間(分)	60分		2.	テーマ	電気電子工学(1) レーザーと大学生活				内容・運営方法等	レーザーの基礎と大学生活の基礎(1) [菜島]				事前学修	レーザーや次世代通信に関する情報を書籍等(ネット以外)で調べる。	時間(分)	90分	
1.	テーマ	ガイダンス																																								
	内容・運営方法等	「科学リテラシ」とは [杉原]																																								
	事前学修	「科学」にまつわる最近の話題を調べる。	時間(分)	120分																																						
	事後学修	授業全体の計画について再度確認する。	時間(分)	60分																																						
2.	テーマ	電気電子工学(1) レーザーと大学生活																																								
	内容・運営方法等	レーザーの基礎と大学生活の基礎(1) [菜島]																																								
	事前学修	レーザーや次世代通信に関する情報を書籍等(ネット以外)で調べる。	時間(分)	90分																																						

	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
3.	テーマ	電気電子工学(2) レーザーと大学生活(続き)		
	内容・運営方法等	レーザーの基礎と大学生活の基礎(2) [桑島]		
	事前学修	レーザーや次世代通信に関する情報を書籍等(ネット以外)で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
4.	テーマ	機械工学(1) 物体の運動		
	内容・運営方法等	平均変化率とその極限(平均の速さと瞬間の速さ) [西山]		
	事前学修	平均変化率, 導関数, 微分について復習する。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
5.	テーマ	機械工学(2) 自動車		
	内容・運営方法等	自動車の歴史と制御 [土屋]		
	事前学修	自動車の歴史と工学の関係について調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで理解を深める。	時間(分)	90分
6.	テーマ	電気電子工学(3) レーザーと大学生活(続き)		
	内容・運営方法等	レーザーの基礎と大学生活の基礎(3) [桑島]		
	事前学修	大学生活の目標と、就職の目標を考えておく。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
7.	テーマ	電気電子工学(4) レーザーと大学生活(続き)		
	内容・運営方法等	レーザーとTHz波の研究 [桑島]		
	事前学修	テラヘルツ波に関する情報を書籍等(ネット以外)で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
8.	テーマ	Society5.0		
	内容・運営方法等	Society5.0と科学リテラシ [杉原]		
	事前学修	内閣府のホームページにて、Society5.0について調べる。現代に存在するモラルや倫理の問題について考える。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
9.	テーマ	建築土木工学(1) 都市のDX化		
	内容・運営方法等	都市DX化を通じた新たなまちづくり未来都市「スーパーシティ」とはー [吉村]		
	事前学修	スーパーシティやスマートシティに関する情報を書籍等で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
10.	テーマ	建築土木工学(2) 都市のDX化(続き)		
	内容・運営方法等	都市DX化を通じた新たなまちづくりIoT等を活用した「コンテック」とはー [吉村]		
	事前学修	国交省が進めるi-ConstructionやCIMに関する情報を書籍等で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
11.	テーマ	原子力工学(1) 原子力利用		
	内容・運営方法等	原子力利用の意義と課題～エネルギーと安全～ [岩永]		
	事前学修	身の回りで利用されている放射線や原子力発電の仕組みについて調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
12.	テーマ	建築土木工学(3) 防災・減災		
	内容・運営方法等	都市・社会インフラの地震被害と地盤データを活用した被害軽減策(1) [宮本]		

		事前学修	近年の日本国内における被害地震と都市、社会インフラが受けた被害について調べる。	時間(分)	90分	
		事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分	
	13.	テーマ	建築土木工学(4) 防災・減災(続き)			
		内容・運営方法等	都市・社会インフラの地震被害と建物データを活用した被害軽減策(2) [宮本]			
		事前学修	都市・社会インフラの地震に対する最新の防災・減災対策技術について調べる。	時間(分)	90分	
		事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分	
	14.	テーマ	原子力工学(2) 原子力とAI			
		内容・運営方法等	原子力発電分野におけるAI導入の取り組みについて [松浦]			
		事前学修	原子力発電において、AI導入で安全性や経済性が向上する具体例を考える。	時間(分)	90分	
		事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分	
	15.	テーマ	まとめ(社会人としての科学リテラシ)			
		内容・運営方法等	社会人としての科学リテラシ～Society5.0の時代に生きる～ [杉原]			
		事前学修	Society5.0の時代に社会人が備えるべき科学の知識を考察する。	時間(分)	120分	
		事後学修	現代人の認識が不十分と思われる科学の知識を考察する。	時間(分)	60分	
	16.	テーマ				
		内容・運営方法等				
事前学修			時間(分)			
事後学修			時間(分)			
評価方法	各講義終了時に講義内容に関するレポート課題を提示し、全講義に対するレポートにより総合的に評価する。課題の返却方法および期日については、講義中に指示する。					
成績評価基準	評価基準は以下の通り: 秀:到達目標項目について、すべてを総合して平均90%以上の達成度で実施できている 優:到達目標項目について、すべてを総合して平均80%以上90%未満の達成度で実施できている 良:到達目標項目について、すべてを総合して平均70%以上80%未満の達成度で実施できている 可:到達目標項目について、すべてを総合して平均60%以上70%未満の達成度で実施できている 不可:達成目標項目について、すべてを総合して上記に達していない					
教材	No	書籍名	著者名	出版社	価格	ISBN/ISSN
	1.	『資料を適宜配布』				
参考書	No	書籍名	著者名	出版社	価格	ISBN/ISSN
	1.	『授業時適宜指示』				
受講心得	各講義は1回～2回の完結型で行われるため、その授業時間内に聴講した内容を理解しなければならない。そのためには、講義内容についてメモを取りながら講義を聴くことが重要である。なお、レポートの評価については、各自で担当者に確認を行うこと。					
関連リンク						
画像						
ファイル						
更新日付	2021/03/17 23:46					

シラバス参照

講義名	科学リテラシ(1MN)
ナンバリング	FE11-SL1-L-399
開講学部学科	学部共通教養分野科目
開講学年	1年
開講期	前期
担当者	杉原 一臣 岩永 幹夫 菜島 史 土屋 高志 西山 直杜 松浦 敬三 吉村 朋矩 宮本 裕司
単位数	2

授業の目的	科学リテラシは、個人の意思決定及び社会問題への参与、並びに経済の生産性向上に必要な科学的概念及び手法に対する理解である。この科目は、「Society5.0」時代の到来を見据え、社会や大勢に扇動されない客観的思考の意義を理解し、客観的思考力を要請することは目的としている。具体的には、日常生活で体験する物事に対する問題提起から問題解決、自然現象の説明や予測、メディア発の情報に対する客観的な分析、Society5.0の実現に向けた科学技術政策、および、これらに関する他者とのコミュニケーションを取り扱う。(時間数:90分×1時限×15回) 本授業は、オンライン授業とする。																																									
科目に関するDP(ディプロマポリシー)	特に重要	1	重要	3	望ましい	4																																				
学修到達目標	1. 自然の法則やそれらを応用して生み出された科学技術と、自身の実生活との間に接点を発見できる。 2. 様々な分野の話題を聴講することにより、自身の専門分野との関連性を認識できる。 3. 大学生活を通じて習得する専門知識を将来「何に」役立てるのかを自分なりに明示できる。 4. 「数理」、「データサイエンス」、「AI」等が対象とするデータやデータが活用される領域が非常に広範囲であること、また、実生活や社会の課題を解決するのに有用であることを察知できる。 5. 将来を担う一社会人として、社会における科学リテラシの重要性を理解できる。																																									
アクティブラーニング講義形態	グループワーク、PBL																																									
関連科目	基礎物理学I/II, 基礎化学, 基礎地球科学, 基礎健康科学, 基礎統計学, 工学倫理																																									
実務経験のある教員による授業																																										
授業計画	(※)事前事後学修の時間欄には、指定された事前事後学修に要する標準的な時間を記載してあります。日々の自学修時間全体としては、各授業に応じた時間を確保するよう努めてください。 (例):2単位15週でおこなう科目の場合、事前学修2時間/事後学修2時間(共に週毎) <table><tr><td rowspan="4">1.</td><td>テーマ</td><td colspan="4">ガイダンス</td></tr><tr><td>内容・運営方法等</td><td colspan="4">「科学リテラシ」とは [杉原]</td></tr><tr><td>事前学修</td><td>「科学」にまつわる最近の話題を調べる。</td><td>時間(分)</td><td colspan="2">120分</td></tr><tr><td>事後学修</td><td>授業全体の計画について再度確認する。</td><td>時間(分)</td><td colspan="2">60分</td></tr><tr><td rowspan="3">2.</td><td>テーマ</td><td colspan="4">機械工学(1) 物体の速度</td></tr><tr><td>内容・運営方法等</td><td colspan="4">平均変化率とその極限(平均の速さと瞬間の速さ) [西山]</td></tr><tr><td>事前学修</td><td>平均変化率, 導関数, 微分について復習する。</td><td>時間(分)</td><td colspan="2">90分</td></tr></table>					1.	テーマ	ガイダンス				内容・運営方法等	「科学リテラシ」とは [杉原]				事前学修	「科学」にまつわる最近の話題を調べる。	時間(分)	120分		事後学修	授業全体の計画について再度確認する。	時間(分)	60分		2.	テーマ	機械工学(1) 物体の速度				内容・運営方法等	平均変化率とその極限(平均の速さと瞬間の速さ) [西山]				事前学修	平均変化率, 導関数, 微分について復習する。	時間(分)	90分	
1.	テーマ	ガイダンス																																								
	内容・運営方法等	「科学リテラシ」とは [杉原]																																								
	事前学修	「科学」にまつわる最近の話題を調べる。	時間(分)	120分																																						
	事後学修	授業全体の計画について再度確認する。	時間(分)	60分																																						
2.	テーマ	機械工学(1) 物体の速度																																								
	内容・運営方法等	平均変化率とその極限(平均の速さと瞬間の速さ) [西山]																																								
	事前学修	平均変化率, 導関数, 微分について復習する。	時間(分)	90分																																						

	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
3.	テーマ	機械工学(2) 物体の運動		
	内容・運営方法等	等速直線運動と等加速度運動のv-t線図 [西山]		
	事前学修	等速直線運動と等加速度運動について復習する。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
4.	テーマ	電気電子工学(1) レーザーと大学生活		
	内容・運営方法等	レーザーの基礎と大学生活の基礎(1) [桑島]		
	事前学修	レーザーや次世代通信に関する情報を書籍等(ネット以外)で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
5.	テーマ	電気電子工学(2) レーザーと大学生活(続き)		
	内容・運営方法等	レーザーの基礎と大学生活の基礎(2) [桑島]		
	事前学修	大学生活の目標と、就職の目標を考えておく。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
6.	テーマ	機械工学(3) 自動車		
	内容・運営方法等	自動車の歴史 [土屋]		
	事前学修	自動車の歴史と工学の関係について調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで理解を深める。	時間(分)	90分
7.	テーマ	機械工学(4) 自動車(続き)		
	内容・運営方法等	自動車の制御(AIと自動車) [土屋]		
	事前学修	将来の自動車と制御について解説するので、新聞等で将来の自動車について調査する。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで理解を深める。	時間(分)	90分
8.	テーマ	Society5.0		
	内容・運営方法等	Society5.0と科学リテラシ [杉原]		
	事前学修	内閣府のホームページにて、Society5.0について調べる。現代に存在するモラルや倫理の問題について考える。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
9.	テーマ	原子力工学(1) 原子力利用		
	内容・運営方法等	原子力利用の意義と課題～エネルギーと安全～ [岩永]		
	事前学修	身の回りで利用されている放射線や原子力発電の仕組みについて調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める	時間(分)	90分
10.	テーマ	原子力工学(2) 原子力利用(続き)		
	内容・運営方法等	福島第一原発事故から10年～事故から学んだこと・福島の現状～ [岩永]		
	事前学修	福島第一原発事故と福島県内の放射線量分布(マップ)について調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
11.	テーマ	建築土木工学(1) 防災・減災		
	内容・運営方法等	都市・社会インフラの地震被害と地盤建物データを活用した被害軽減策 [宮本]		
	事前学修	近年の都市・社会インフラの地震被害と最新の防災・減災対策について調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
12.	テーマ	原子力工学(3) 原子力とAI		

		内容・運営方法等	原子力発電分野におけるAI導入の取り組みについて [松浦]			
		事前学修	原子力発電において、AI導入で安全性や経済性が向上する具体例を考える。	時間(分)	90分	
		事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分	
	13.	テーマ	原子力工学(4) 海外における原子力事情			
		内容・運営方法等	原子力発電に対する海外の取り組みの現状について [松浦]			
		事前学修	海外の原子力発電の取り組みについて日本との違いについて指示する資料から確認する。	時間(分)	90分	
		事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分	
	14.	テーマ	建築土木工学(2) 都市のDX化			
		内容・運営方法等	都市DX化を通じた新たなまちづくり未来都市「スーパーシティ」とはー [吉村]			
		事前学修	スーパーシティやスマートシティに関する情報を書籍等で調べる。	時間(分)	90分	
		事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分	
	15.	テーマ	まとめ(社会人としての科学リテラシ)			
		内容・運営方法等	社会人としての科学リテラシ～Society5.0の時代に生きる～ [杉原]			
		事前学修	Society5.0の時代に社会人が備えるべき科学の知識を考察する。	時間(分)	120分	
		事後学修	現代人の認識が不十分と思われる科学の知識を考察する。	時間(分)	60分	

評価方法	各講義終了時に講義内容に関するレポート課題を提示し、全講義に対するレポートにより総合的に評価する。課題の返却方法および期日については、講義中に指示する。
------	--

成績評価基準	評価基準は以下の通り: 秀:到達目標項目について、すべてを総合して平均90%以上の達成度で実施できている 優:到達目標項目について、すべてを総合して平均80%以上90%未満の達成度で実施できている 良:到達目標項目について、すべてを総合して平均70%以上80%未満の達成度で実施できている 可:到達目標項目について、すべてを総合して平均60%以上70%未満の達成度で実施できている 不可:達成目標項目について、すべてを総合して上記に達していない
--------	---

教材	No	書籍名	著者名	出版社	価格	ISBN/ISSN
	1.	『資料を適宜配布』				

参考書	No	書籍名	著者名	出版社	価格	ISBN/ISSN
	1.	『授業時適宜指示』				

受講心得	各講義は1回～2回の完結型で行われるため、その授業時間内に聴講した内容を理解しなければならない。そのためには、講義内容についてメモを取りながら講義を聴くことが重要である。なお、レポートの評価については、各自で担当者に確認を行うこと。
関連リンク	
画像	
ファイル	
更新日付	2021/03/17 23:47

シラバス参照

講義名	科学リテラシ(1FKD)
ナンバリング	FE11-SL1-L-399
開講学部学科	学部共通教養分野科目
開講学年	1年
開講期	前期
担当者	矢部 希見子 笠井 利浩 杉原 一臣 趙 領逸 辻本 典央 船越 達也 山西 輝也 村井 陽平
単位数	2

授業の目的	科学リテラシは、個人の意思決定及び社会問題への参与、並びに経済の生産性向上に必要な科学的概念及び手法に対する理解である。この科目は、「Society5.0」時代の到来を見据え、社会や大勢に扇動されない客観的思考の意義を理解し、客観的思考力を要請することは目的としている。具体的には、日常生活で体験する物事に対する問題提起から問題解決、自然現象の説明や予測、メディア発の情報に対する客観的な分析、Society5.0の実現に向けた科学技術政策、および、これらに関する他者とのコミュニケーションを取り扱う。(時間数:90分×1時限×15回) 本授業は、オンライン授業とする。																																									
科目に関するDP(ディプロマポリシー)	特に重要	1	重要	3	望ましい	4																																				
学修到達目標	1. 自然の法則やそれらを応用して生み出された科学技術と、自身の実生活との間に接点を発見できる。 2. 様々な分野の話題を聴講することにより、自身の専門分野との関連性を認識できる。 3. 大学生活を通じて習得する専門知識を将来「何に」役立てるのかを自分なりに明示できる。 4. 「数理」、「データサイエンス」、「AI」等が対象とするデータやデータが活用される領域が非常に広範囲であること、また、実生活や社会の課題を解決するのに有用であることを察知できる。 5. 将来を担う一社会人として、社会における科学リテラシの重要性を理解できる。																																									
アクティブラーニング講義形態	グループワーク、PBL																																									
関連科目	基礎物理学、基礎化学、基礎生物学、基礎生命科学、基礎統計学、環境・情報倫理、社会調査論																																									
実務経験のある教員による授業																																										
授業計画	(※)事前事後学修の時間欄には、指定された事前事後学修に要する標準的な時間を記載してあります。日々の自学修時間全体としては、各授業に応じた時間を確保するよう努めてください。 (例):2単位15週でおこなう科目の場合、事前学修2時間/事後学修2時間(共に週毎) <table><tr><td rowspan="4">1.</td><td>テーマ</td><td colspan="4">ガイダンス</td></tr><tr><td>内容・運営方法等</td><td colspan="4">「科学リテラシ」とは [杉原]</td></tr><tr><td>事前学修</td><td>「科学」にまつわる最近の話題を調べる。</td><td>時間(分)</td><td colspan="2">120分</td></tr><tr><td>事後学修</td><td>授業全体の計画について再度確認する。</td><td>時間(分)</td><td colspan="2">60分</td></tr><tr><td rowspan="3">2.</td><td>テーマ</td><td colspan="4">経営情報学(1) データ分析とAI</td></tr><tr><td>内容・運営方法等</td><td colspan="4">データリテラシ [山西]</td></tr><tr><td>事前学修</td><td>単回帰について書籍等で調べるとともに身の回りにあるデータをネットなどで収</td><td>時間(分)</td><td colspan="2">90分</td></tr></table>					1.	テーマ	ガイダンス				内容・運営方法等	「科学リテラシ」とは [杉原]				事前学修	「科学」にまつわる最近の話題を調べる。	時間(分)	120分		事後学修	授業全体の計画について再度確認する。	時間(分)	60分		2.	テーマ	経営情報学(1) データ分析とAI				内容・運営方法等	データリテラシ [山西]				事前学修	単回帰について書籍等で調べるとともに身の回りにあるデータをネットなどで収	時間(分)	90分	
1.	テーマ	ガイダンス																																								
	内容・運営方法等	「科学リテラシ」とは [杉原]																																								
	事前学修	「科学」にまつわる最近の話題を調べる。	時間(分)	120分																																						
	事後学修	授業全体の計画について再度確認する。	時間(分)	60分																																						
2.	テーマ	経営情報学(1) データ分析とAI																																								
	内容・運営方法等	データリテラシ [山西]																																								
	事前学修	単回帰について書籍等で調べるとともに身の回りにあるデータをネットなどで収	時間(分)	90分																																						

		集する。		
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
3.	テーマ	経営情報学(2) データ分析とAI(続き)		
	内容・運営方法等	データ分析とデータ・AIの利活用における留意 [山西]		
	事前学修	データ分析に関する情報とデータなどを利活用する際に求められるモラルや倫理について書籍等で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
4.	テーマ	スポーツ科学(1) プロスポーツビジネス		
	内容・運営方法等	我が国におけるプロスポーツビジネス [松越]		
	事前学修	最近の国内プロスポーツ関連トピックをWEB等で調べ授業内で発言できるようにしておく。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
5.	テーマ	Society5.0		
	内容・運営方法等	Society5.0と科学リテラシ [杉原]		
	事前学修	内閣府のホームページにて、Society5.0について調べる。現代に存在するモラルや倫理の問題について考える。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
6.	テーマ	経営情報学(3) 統計		
	内容・運営方法等	だまされないデータ・統計の読み方 [杉原]		
	事前学修	新聞やニュースで目にする「統計」について調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
7.	テーマ	環境科学・食品科学(1) 食品との関わり		
	内容・運営方法等	健康と食品とスポーツについて [矢部]		
	事前学修	食品とスポーツ、健康との関わりについて書籍等で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
8.	テーマ	スポーツ科学(2) スポーツとAI		
	内容・運営方法等	スポーツにおける動作分析とAI [辻本]		
	事前学修	スポーツとAIに関する情報をインターネット等で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
9.	テーマ	環境科学・食品科学(2) 畜産		
	内容・運営方法等	これからの畜産との関わり方～畜産を活かした畜産づくり～ [笠井]		
	事前学修	国内で雨水を利用している事例をインターネット等で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
10.	テーマ	デザイン学(1) ビジュアライゼーション		
	内容・運営方法等	ビジュアライゼーションについて(1)～歴史的観点から～ [趙]		
	事前学修	情報化社会 & ビジュアライゼーションに関する情報を書籍等で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
11.	テーマ	デザイン学(2) ビジュアライゼーション(続き)		
	内容・運営方法等	ビジュアライゼーションについて(2)～事例を中心に～ [趙]		
	事前学修	情報化社会 & ビジュアライゼーションに関する情報を書籍等で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
12.	テーマ	デザイン学(3) AIと産業・芸術表現		

		内容・運営方法等	AIと産業 [村井]															
		事前学修	AIを活用した産業に関する情報を書籍等で調べる。	時間(分)	90分													
		事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分													
		テーマ	デザイン学(4) AIと産業・芸術表現(続き)															
	13.	内容・運営方法等	AIと芸術表現 [村井]															
		事前学修	AIを活用した芸術表現に関する情報を書籍等で調べる。	時間(分)	90分													
		事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分													
		テーマ	経営情報学(4) 確率															
	14.	内容・運営方法等	確率の不思議な世界 [杉原]															
		事前学修	高校数学の教科書等を通じて、確率について復習する。	時間(分)	90分													
		事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分													
		テーマ	まとめ(社会人としての科学リテラシ)															
	15.	内容・運営方法等	社会人としての科学リテラシ～Society5.0の時代に生きる～ [杉原]															
		事前学修	Society5.0の時代に社会人が備えるべき科学の知識を考察する。	時間(分)	120分													
		事後学修	現代人の認識が不十分と思われる科学の知識を考察する。	時間(分)	60分													
		テーマ																
評価方法	各講義終了時に講義内容に関するレポート課題を提示し、全講義に対するレポートにより総合的に評価する。課題の返却方法および期日については、講義中に指示する。																	
成績評価基準	評価基準は以下の通り: 秀:到達目標項目について、すべてを総合して平均90%以上の達成度で実施できている 優:到達目標項目について、すべてを総合して平均80%以上90%未満の達成度で実施できている 良:到達目標項目について、すべてを総合して平均70%以上80%未満の達成度で実施できている 可:到達目標項目について、すべてを総合して平均60%以上70%未満の達成度で実施できている 不可:達成目標項目について、すべてを総合して上記に達していない																	
教材	<table><tr><td>No</td><td>書籍名</td><td>著者名</td><td>出版社</td><td>価格</td><td>ISBN/ISSN</td></tr><tr><td>1.</td><td>『資料を適宜配布』</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						No	書籍名	著者名	出版社	価格	ISBN/ISSN	1.	『資料を適宜配布』				
No	書籍名	著者名	出版社	価格	ISBN/ISSN													
1.	『資料を適宜配布』																	
参考書	<table><tr><td>No</td><td>書籍名</td><td>著者名</td><td>出版社</td><td>価格</td><td>ISBN/ISSN</td></tr><tr><td>1.</td><td>『授業時適宜指示』</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						No	書籍名	著者名	出版社	価格	ISBN/ISSN	1.	『授業時適宜指示』				
No	書籍名	著者名	出版社	価格	ISBN/ISSN													
1.	『授業時適宜指示』																	
受講心得	各講義は1回～2回の完結型で行われるため、その授業時間内に聴講した内容を理解しなければならない。そのためには、講義内容についてメモを取りながら講義を聴くことが重要である。なお、レポートの評価については、各自で担当者に確認を行うこと。																	
関連リンク																		
画像																		
ファイル																		
更新日付	2021/03/17 23:48																	

シラバス参照

講義名	科学リテラシ(1S)
ナンバリング	FE11-SL1-L-399
開講学部学科	学部共通教養分野科目
開講学年	1年
開講期	前期
担当者	矢部 希見子 笠井 利浩 杉原 一臣 趙 領逸 辻本 典央 船越 達也 山西 輝也 村井 陽平
単位数	2

授業の目的	科学リテラシは、個人の意思決定及び社会問題への参与、並びに経済の生産性向上に必要な科学的概念及び手法に対する理解である。この科目は、「Society5.0」時代の到来を見据え、社会や大勢に扇動されない客観的思考の意義を理解し、客観的思考力を要請することは目的としている。具体的には、日常生活で体験する物事に対する問題提起から問題解決、自然現象の説明や予測、メディア発の情報に対する客観的な分析、Society5.0の実現に向けた科学技術政策、および、これらに関する他者とのコミュニケーションを取り扱う。(時間数:90分×1時限×15回) 本授業は、オンライン授業とする。																																									
科目に関するDP(ディプロマポリシー)	特に重要	1	重要	3	望ましい	4																																				
学修到達目標	1. 自然の法則やそれらを応用して生み出された科学技術と、自身の実生活との間に接点を発見できる。 2. 様々な分野の話題を聴講することにより、自身の専門分野との関連性を認識できる。 3. 大学生活を通じて習得する専門知識を将来「何に」役立てるのかを自分なりに明示できる。 4. 「数理」、「データサイエンス」、「AI」等が対象とするデータやデータが活用される領域が非常に広範囲であること、また、実生活や社会の課題を解決するのに有用であることを察知できる。 5. 将来を担う一社会人として、社会における科学リテラシの重要性を理解できる。																																									
アクティブラーニング講義形態	グループワーク、PBL																																									
関連科目	基礎生物学、基礎生命科学、基礎健康科学、基礎統計学、環境・情報倫理、社会調査論																																									
実務経験のある教員による授業																																										
授業計画	(※)事前事後学修の時間欄には、指定された事前事後学修に要する標準的な時間を記載してあります。日々の自学修時間全体としては、各授業に応じた時間を確保するよう努めてください。 (例):2単位15週でおこなう科目の場合、事前学修2時間/事後学修2時間(共に週毎) <table><tr><td rowspan="4">1.</td><td>テーマ</td><td colspan="4">ガイダンス</td></tr><tr><td>内容・運営方法等</td><td colspan="4">「科学リテラシ」とは [杉原]</td></tr><tr><td>事前学修</td><td>「科学」にまつわる最近の話題を調べる。</td><td>時間(分)</td><td colspan="2">120分</td></tr><tr><td>事後学修</td><td>授業全体の計画について再度確認する。</td><td>時間(分)</td><td colspan="2">60分</td></tr><tr><td rowspan="3">2.</td><td>テーマ</td><td colspan="4">スポーツ科学(1) プロスポーツビジネス</td></tr><tr><td>内容・運営方法等</td><td colspan="4">我が国におけるプロスポーツビジネス [船越]</td></tr><tr><td>事前学修</td><td>最近の国内プロスポーツ関連トピックをWEB等で調べ授業内で発言できるよう</td><td>時間(分)</td><td colspan="2">90分</td></tr></table>					1.	テーマ	ガイダンス				内容・運営方法等	「科学リテラシ」とは [杉原]				事前学修	「科学」にまつわる最近の話題を調べる。	時間(分)	120分		事後学修	授業全体の計画について再度確認する。	時間(分)	60分		2.	テーマ	スポーツ科学(1) プロスポーツビジネス				内容・運営方法等	我が国におけるプロスポーツビジネス [船越]				事前学修	最近の国内プロスポーツ関連トピックをWEB等で調べ授業内で発言できるよう	時間(分)	90分	
1.	テーマ	ガイダンス																																								
	内容・運営方法等	「科学リテラシ」とは [杉原]																																								
	事前学修	「科学」にまつわる最近の話題を調べる。	時間(分)	120分																																						
	事後学修	授業全体の計画について再度確認する。	時間(分)	60分																																						
2.	テーマ	スポーツ科学(1) プロスポーツビジネス																																								
	内容・運営方法等	我が国におけるプロスポーツビジネス [船越]																																								
	事前学修	最近の国内プロスポーツ関連トピックをWEB等で調べ授業内で発言できるよう	時間(分)	90分																																						

		にしておく。		
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
3.	テーマ	スポーツ科学(2) 地域スポーツイベント		
	内容・運営方法等	地域スポーツイベントのマネジメント[松越]		
	事前学修	自分の住む地域で開催されているスポーツイベントについてWEB等でその概要を調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
4.	テーマ	経営情報学(1) データ分析とAI		
	内容・運営方法等	データリテラシとデータ・AIの利活用における留意 [山西]		
	事前学修	身の回りにあるデータをネットなどで収集するとともにこのようなデータなどを活用する際に求められるモラルや倫理について書籍等で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
5.	テーマ	Society5.0		
	内容・運営方法等	Society5.0と科学リテラシ [杉原]		
	事前学修	内閣府のホームページにて、Society5.0について調べる。現代に存在するモラルや倫理の問題について考える。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
6.	テーマ	スポーツ科学(3) スポーツとAI		
	内容・運営方法等	スポーツにおける動作分析とAI [辻本]		
	事前学修	スポーツとAIに関する情報をインターネット等で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
7.	テーマ	スポーツ科学(4) スポーツと体力		
	内容・運営方法等	児童生徒の体力運動能力調査データの読み方 [辻本]		
	事前学修	全国や福井県の児童生徒の体力運動能力調査結果をインターネットを通して調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
8.	テーマ	環境科学・食品科学(1) 健康と食品		
	内容・運営方法等	健康と食品とスポーツについて(1) [矢部]		
	事前学修	食品と健康との関わりについて書籍等で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
9.	テーマ	環境科学・食品科学(2) 食品とスポーツ		
	内容・運営方法等	健康と食品とスポーツについて(2) [矢部]		
	事前学修	食品とスポーツ、健康との関わりについて書籍等で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
10.	テーマ	環境科学・食品科学(3) 畜雨		
	内容・運営方法等	これからの雨との関わり方～畜雨を活かした雨街づくり【基礎編】～ [笠井]		
	事前学修	「畜雨」についてインターネット等で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分
11.	テーマ	環境科学・食品科学(4) 畜雨(続き)		
	内容・運営方法等	これからの雨との関わり方～畜雨を活かした雨街づくり【実践編】～ [笠井]		
	事前学修	国内で雨水を利用している事例をインターネット等で調べる。	時間(分)	90分
	事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分

	12.	テーマ	デザイン学(1) ビジュアルライゼーション															
		内容・運営方法等	情報化社会とビジュアルライゼーション [趙]															
		事前学修	情報化社会 & ビジュアルライゼーションに関する情報を書籍等で調べる。	時間(分)	90分													
		事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分													
	13.	テーマ	経営情報学(2) 統計															
		内容・運営方法等	だまされないデータ・統計の読み方 [杉原]															
		事前学修	新聞やニュースで目にする「統計」について調べる。	時間(分)	90分													
		事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分													
	14.	テーマ	デザイン学(2) AIと産業・芸術															
		内容・運営方法等	AIと産業・芸術表現 [村井]															
		事前学修	AIを活用した産業や芸術表現に関する情報を書籍等で調べる。	時間(分)	90分													
		事後学修	講義内容を復習することで、理解を深める。	時間(分)	90分													
	15.	テーマ	まとめ(社会人としての科学リテラシ)															
		内容・運営方法等	社会人としての科学リテラシ～Society5.0の時代に生きる～ [杉原]															
		事前学修	Society5.0の時代に社会人が備えるべき科学の知識を考察する。	時間(分)	120分													
		事後学修	現代人の認識が不十分と思われる科学の知識を考察する。	時間(分)	60分													
評価方法	各講義終了時に講義内容に関するレポート課題を提示し、全講義に対するレポートにより総合的に評価する。課題の返却方法および期日については、講義中に指示する。																	
成績評価基準	評価基準は以下の通り: 秀:到達目標項目について、すべてを総合して平均90%以上の達成度で実施できている 優:到達目標項目について、すべてを総合して平均80%以上90%未満の達成度で実施できている 良:到達目標項目について、すべてを総合して平均70%以上80%未満の達成度で実施できている 可:到達目標項目について、すべてを総合して平均60%以上70%未満の達成度で実施できている 不可:達成目標項目について、すべてを総合して上記に達していない																	
教材	<table><tr><td>No</td><td>書籍名</td><td>著者名</td><td>出版社</td><td>価格</td><td>ISBN/ISSN</td></tr><tr><td>1.</td><td>『資料を適宜配布』</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						No	書籍名	著者名	出版社	価格	ISBN/ISSN	1.	『資料を適宜配布』				
No	書籍名	著者名	出版社	価格	ISBN/ISSN													
1.	『資料を適宜配布』																	
参考書	<table><tr><td>No</td><td>書籍名</td><td>著者名</td><td>出版社</td><td>価格</td><td>ISBN/ISSN</td></tr><tr><td>1.</td><td>『授業時適宜指示』</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						No	書籍名	著者名	出版社	価格	ISBN/ISSN	1.	『授業時適宜指示』				
No	書籍名	著者名	出版社	価格	ISBN/ISSN													
1.	『授業時適宜指示』																	
受講心得	各講義は1回～2回の完結型で行われるため、その授業時間内に聴講した内容を理解しなければならない。そのためには、講義内容についてメモを取りながら講義を聴くことが重要である。なお、レポートの評価については、各自で担当者に確認を行うこと。																	
関連リンク																		
画像																		
ファイル																		
更新日付	2021/03/17 23:48																	