






シラバス参照

科目名	Computational modeling and simulation
科目名/Subject	Computational modeling and simulation
担当教員	図斎 大
担当教員/Instructor	DAI ZUSAI
曜日・講時/Day/Period	前期 金曜日 1講時
対象学年 /Eligible Participants	3・4
科目ナンバリング /Course Numbering	EAL-ECM329E
単位数/Credit(s)	2

授業の目的と概要 /Object and summary of class	大学院特別講義 (EM2525) と同じ授業であり、英語の講義となります。授業の公式なポリシーとなるシラバスのすべての項目についてEM2525のシラバスに従うので、(むしろそちらこそ)必ず読み理解しておいて下さい。また外部のウェブサイトを利用するので、「URL」の見出し以下の指示に従って下さい。以下は、授業の公式なポリシーというよりも、日本語での(特に学部生への)宣伝文として理解してください。 このコースは、数学の代わりにプログラミングによって経済理論のモデルの立て方を学びます。具体的にはPythonというプログラミング言語を用いて、ゲーム理論・市場均衡理論での標準的なモデルの構造を理解し、そしてさらには(時間の許す限り)いくつかの学術論文を題材にして理論モデルをプログラミングで表現することを目標とします。そして組み立てた計算モデルをシミュレーションで分析します。(近似的なシミュレーションを厳密な理論解と接続するために、私の専門である進化・学習動学に関するゲーム理論を随時紹介します。)コンピューターへの慣れ(たとえば新しいアプリのインストールを自力でできるとか、必要に応じて技術的情報をインターネットや本から自習するとか)は前提になりますが、Python自体の知識は特に要求しません。ただ主眼は経済理論のモデリング自体にあります。従って、Pythonについて体系的に学びたい、高度な技術(特に何らかのライブラリ)を教わりたいという方は、そこに行きつくまでのきっかけとして捉えてください。またこの授業では英語を使います。経済理論・プログラミングに自信のある方なら、それを武器にして英語に慣れ親しむことを目的としてこの授業をとるというのも良いでしょう。最後に、もしも大学院レベルの学習に向けてもっと英語で準備したい、あるいは特に証明問題などで数学的リテラシーを磨きたい方は、EB330/EM2524の経済数学の受講も検討してください。																			
学修の到達目標 /Goal of study	EM2525を参照。																			
授業内容・方法と進捗予定 /Contents and progress schedule of the class	EM2525を参照。																			
実務・実践的授業 /Practical business ※○は、実務・実践的授業であることを示す。 /Note: "O" Indicates the practical business																				
使用言語 /Language Used in Course	クラスでは英語を専ら利用します。英語のために理解があやふやなところや教務上の問題をオフィスアワーや電子メールで聞くときには日本語を使っても構いません。ただし、ほかに日本語が苦手な受講者が席を一緒にしているとき、また電子メールでも授業内容に関することは、広い情報共有のために、このコースの公式の使用言語としての英語を利用するようにしましょう。先述のように、英語のトレーニングとして考えてください。																			
成績評価方法 /Evaluation method	EM2525を参照。																			
教科書および参考書 /Textbook and references	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>書名</th> <th>著者名</th> <th>出版社</th> <th>出版年</th> <th>ISBN/ISSN</th> <th>資料種別</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>『EM2525を参照。』</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	No	書名	著者名	出版社	出版年	ISBN/ISSN	資料種別	1.	『EM2525を参照。』										
No	書名	著者名	出版社	出版年	ISBN/ISSN	資料種別														
1.	『EM2525を参照。』																			

 関連URL /URL	<p>米国で広く使われているCanvasというLMSを使います(対面授業を行うとしても)。東北大の履修システムとはリンクしておらず、担当教員から個別に招待を送る必要があります。したがって、EM2525のシラバスの「関連URL」の指示に従い、招待のrequest formに答えることが、(教務への履修登録と共に)受講のために必要となる第一のプロセスです。受講しようか迷ってる方もそのformから問い合わせてください。教務への履修登録をしつつもrequest formに答えない場合でも、履修取り消しとはみなしません(当然、そのまま学期が終わった場合には、課題・試験を未了で終わるので0点での不合格になります)。したがって、履修を取り消したい場合には必ず教官へ連絡してください。</p>
 授業時間外 学修 /Preparation and Review	<p>参考文献を読むことを含めた予復習、そしてオンライン上の議論への積極的参加が要求されます。もしも今学期のスケジュールが厳しくて、きちんと授業への参加がコミットできないようであれば、来年度の受講を検討してください。講義や他の受講者のプレゼンテーションを聞くだけの受け身な受講や、プレゼンテーションなどの参加義務の放棄がないように計画してください。</p>
 添付 ファイル /Attached File	
 その他 /In addition	<p>EM2525を参照。</p>
 更新日付 /Last Update	<p>2021/03/02 18:22</p>
