

登録コード	SF701100	開講年度	2026				
授業題目	アドバンスゼミ					担当教員	牧田 直樹 他
英文授業名	Advanced Seminar for Environmental Science					副担当	國頭 恭
単位数	1	講義期間	後期(集中)	曜日・時限	集中・不定期	対象学年	1年
講義室			授業形態	演習	遠隔授業科目	備考	専門・自由単位（卒業要件に含められない）
信大コンピテンシー	非該当						
(1)授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素				【授業の達成目標】		
(2)授業で学べる「テーマ」	地域運営、環境共生、防災減災						
(3)全学横断特別教育プログラム	環境マインド実践人材養成コース						
(4)授業の概要	物質循環学に関わるテーマを参加者が選び、セミナー形式で学習して、それぞれが学習内容を発表する。討論や関連な意見交換を重視し、コミュニケーション力も身につける。担任から専門分野に関連した各種テーマを提示する。						
(5)授業のキーワード	能動的学修、物質循環学、セミナー（ゼミナール）、初年次教育						
(6)授業計画	1 ガイダンス：実習の目標、進め方、日程などについての紹介 2 議論に基づく課題（A）設定、研究グループの構成 3 設定した課題Aについての調査・研究(1) 4 設定した課題Aについての調査・研究(2) 5 調査研究結果の発表と討論(1) 6 調査研究結果の発表と討論(2) 7 議論に基づく課題（B）設定、研究グループの構成 8 設定した課題Bについての調査・研究(1) 9 設定した課題Bについての調査・研究(2) 10 設定した課題Bについての調査・研究(3) 11 調査研究結果の発表と討論(1) 12 調査研究結果の発表と討論(2) 13 調査研究結果の発表と討論(3) 14 レポート作成法 15 まとめの討論とレポート作成+授業の振り返り						
(7)成績評価の方法	レポートや調査結果の内容、発表の内容とわかりやすさ、討論への参加率、および実習への取り組み態度を総合して成績を評価する。						
(8)成績評価の基準	設定した課題に対して提出されたレポート等に基づいて評価する。 S：内容を理解し、論旨が正確かつ高度である A：内容を理解し、論旨が正確である B：内容を理解し、論旨が十分わかる C：内容を理解し、論旨がある程度わかる D：内容理解が不十分で、論旨や日本語が通じない						
(9)事前事後学習の内容	事前学習：設定した課題に対してどのような調査・研究手法が有効かを学んでおく。 事後学習：得られたデータをどのようにまとめるかを考え、まとめる。						
(10)履修上の注意	積極的に発言し、さらに能動的に行動して、自分たちが学習するのだという姿勢で参加して下さい。 授業内容については、前期の新生ゼミナール、または、夏休み期間中にアナウンスする。なお、履修希望者は事前に担任に履修する旨を相談することを推奨する。						
(11)質問、相談への対応	担当教員が随時受け付けます。 牧田：理学部C棟605，e-mail：macky@shinshu-u.ac.jp						
【教科書】	資料を配付する。						
【参考書】	必要に応じて受講者に紹介する。						