

2021年度 授業シラバスの詳細内容

| ○基本情報 | | | |
|-------------|---|-------------------|-----------------|
| 科目名 | 環境情報科学特論A (Environmental Information Science A) | | |
| ナンバリングコード | R20103 | 大分類 / 難易度 科目分野 | 環境情報学専攻 / 標準レベル |
| 単位数 | 2 | 配当学年 / 開講期 | 1年 / 前期 |
| 必修・選択区分 | 選択 ※入学年度及び所属学科コースで異なる場合がありますので、学生便覧で必ず確認してください。 | | |
| 授業コード | M007301 | クラス名 | - |
| 担当教員名 | 坂井 美穂 | | |
| 履修上の注意、履修条件 | とくにありません。 日常から環境問題や情報の取り扱いについて興味を持つようにしてください。講義形式で行いますが、一部演習を含みます。 | | |
| 教科書 | なし; 講義時にプリント配布 | | |
| 参考文献及び指定図書 | 講義時に提示します。 | | |
| 関連科目 | 環境情報科学特論B | | |

| ○基本情報 | | | |
|------------------|---|------------------|--|
| 授業の目的 | 本講義では、建築・情報・環境の分野における幅広い視野と見識を備えた技術者を目指す人に対し、環境問題に関し、新たな研究開発や課題発見のため、環境白書／循環型社会白書／生物多様性白書を用い、環境情報を切り口に環境問題の各領域における問題発見および解決手法について習熟することを目的とします。 | | |
| 授業の概要 | 環境問題を理解するには、環境問題全般への関心が必要不可欠であるため、日々の環境問題に関するニュースについても解説を行うとともに、環境問題に関する知識、データの読み方を習熟し、理解することができる。 環境情報科学特論Aではとくに全般的な環境問題と公害問題を中心に講義を行います。なお、課題返却は翌週行い、課題について講義内で解説を行うとともに、知識を深めていきます。 | | |
| 授業の運営方法 | (1) 授業の形式 | 「講義形式」 | |
| | (2) 複数担当の場合の方式 | 「該当しない」 | |
| | (3) アクティブ・ラーニング | 「ディスカッション、ディベート」 | |
| 地域志向科目 | カテゴリー III: 地域における課題解決に必要な知識を修得する科目 | | |
| 実務経験のある教員による授業科目 | 該当しない | | |

| ○成績評価の指標 | | ○成績評価基準(合計100点) | | |
|-------------------|--|-------------------|-------------------|------------------|
| 到達目標の観点 | 到達目標 | テスト (期末試験・中間確) | 提出物 (レポート・作品等) | 無形成果 (発表・その他) |
| 【関心・意欲・態度】 | ① 正当な理由のない遅刻や欠席がなく、講師の話に傾聴することができる。 ② 不明点について、積極的に質問し、理解を深めることができる。 | | 20点 | |
| 【知識・理解】 | 環境問題について基礎的な知識を他者に説明することができる | | 15点 | |
| 【技能・表現・コミュニケーション】 | 環境問題についてデータをもとにレポートを作成することができる | | 35点 | |
| 【思考・判断・創造】 | 環境問題についてデータを解析し、判断することができる | | 30点 | |

| ○成績評価の補足(具体的な評価方法および期末試験・レポート等の学習成果・課題のフィードバック方法) | |
|--|--|
| [Sレベル] 単位を修得するために達成すべき到達目標を満たしている。(レポート提出が8割以上であり合計点が90点以上であること) | |
| [Aレベル] 単位を修得するために達成すべき到達目標をほぼ満たしている。(レポート提出が8割以上であり合計点が80点以上) | |
| [Bレベル] 単位を修得するために達成すべき到達目標をかなり満たしている。(レポート提出が7割以上であり合計点が70点以上) | |
| [Cレベル] 単位を修得するために達成すべき到達目標を一部分満たしている。(レポート提出が6割以上であり合計点が60点以上) | |

| ○その他 | |
|--|--|
| * レポート等課題のフィードバックについて 毎回レポート改善点等について、講義時に確認・返却を行い、改善点を指摘します。改善点踏まえ、合格点(6点/10点満点・1レポート)に達成するまで再提出すること。 | |

2021年度 授業シラバスの詳細内容

| ○授業計画 | 科目名 担当教員 | 環境情報科学特論A (Environmental Information Science A) | 授業コード | M007301 |
|--|---|---|-------|---------|
| 学修内容 | | | | |
| 1. 環境情報科学とは何か 現代は、「環境と情報」の時代であり、環境問題を論じるには、複眼的な視点・複合的な思考を持つ必要がある。4回の講義で、環境問題を論じるために必要な環境情報科学とは何か、環境の特徴と考え方について学ぶ。課題返却は翌週行い、課題について講義内で解説を行う。 | | | | |
| 予習 | 環境とは何か、環境問題とはどのようなものを指すのか、各種メディアを活用して調べてまとめる | | | 約2時間 |
| 復習 | 環境の特徴と考え方について、まとめてくる | | | 約2時間 |
| 2. 環境情報科学とは何か 第1週～第4週まで継続して行う 課題返却は翌週行い、課題について講義内で解説を行う。 | | | | |
| 予習 | 配布資料の予習課題について各種メディアを活用して調べてまとめる | | | 約2時間 |
| 復習 | 配布資料の復習課題について各種メディアを活用して調べてまとめる | | | 約2時間 |
| 3. 環境情報科学とは何か 第1週～第4週まで継続して行う 課題返却は翌週行い、課題について講義内で解説を行う。 | | | | |
| 予習 | 配布資料の予習課題について各種メディアを活用して調べてまとめる | | | 約2時間 |
| 復習 | 配布資料の復習課題について各種メディアを活用して調べてまとめる | | | 約2時間 |
| 4. 環境情報科学とは何か 到達目標：第1～第4週までの内容を総括し、企業が行っている環境負荷低減技術について理解することができる。課題返却は翌週行い、課題について講義内で解説を行う。 | | | | |
| 予習 | これまでの内容を総括し、レポートにまとめる | | | 約2時間 |
| 復習 | これまでの内容を総括し、環境負荷低減技術についてレポートにまとめる | | | 約2時間 |
| 5. 地域環境と地球環境 地域環境として大分県の環境やそこで起こっている問題点について学び、地球環境との比較を行う。課題返却は翌週行い、課題について講義内で解説を行う。 | | | | |
| 予習 | 大分県の環境問題について調べ、まとめる | | | 約2時間 |
| 復習 | 大分県の環境政策について調べ、まとめる | | | 約2時間 |
| 6. 地域環境と地球環境 到達目標：地域環境として大分県の環境やそこで起こっている問題解決手法を探し出すことができる。課題返却は翌週行い、課題について講義内で解説を行う。 | | | | |
| 予習 | 大分県の環境問題と環境政策を比較し、どのような問題解決手法がとられているかレポートにまとめる | | | 約2時間 |
| 復習 | 大分県の環境問題と環境政策を比較し、どのような問題解決手法がとられているか再考し、レポートにまとめ | | | 約2時間 |
| 7. 公害問題と環境問題 公害問題は、社会的な災害であり、一方、環境問題は、生活の中で引き起こされた災害であると言える。環境基本法や公害問題の過去の事例をひもとき、公害問題とは何か、環境問題とは何か比較し、相違点について考察を行う。課題返却は翌週行い、課題について講義内で解説を行う。 | | | | |
| 予習 | 日本の公害問題について調べまとめる | | | 約2時間 |
| 復習 | 日本の公害問題の現在はどうなっているか、一覧表を作成する | | | 約2時間 |
| 8. 公害問題と環境問題 第7週～第9週まで継続して行う 課題返却は翌週行い、課題について講義内で解説を行う。 | | | | |
| 予習 | 配布資料の予習課題について各種メディアを活用して調べてまとめる | | | 約2時間 |
| 復習 | 配布資料の復習課題について各種メディアを活用して調べてまとめる | | | 約2時間 |

| ○授業計画 | 科目名 担当教員 | 環境情報科学特論A (Environmental Information Science A) | 授業コード | M007301 |
|--|--|---|-------|---------|
| 学修内容 | | | | |
| 9. 公害問題と環境問題 第7週～第9週まで継続して行う 課題返却は翌週行い、課題について講義内で解説を行う。 | | | | |
| 予習 | 配布資料の予習課題について各種メディアを活用して調べてまとめる | | | 約2時間 |
| 復習 | 配布資料の復習課題について各種メディアを活用して調べてまとめる | | | 約2時間 |
| 10. 公害問題と環境問題 到達目標：第7週～第9週までの内容を総括し、公害問題と環境問題との相違点について理解し、説明ができるようになることを目的とする。課題返却は翌週行い、課題について講義内で解説を行う。 | | | | |
| 予習 | これまでの内容を総括し、レポートにまとめる | | | 約2時間 |
| 復習 | これまでの内容を総括し、公害問題と環境問題の相違点、類似点についてレポートにまとめる | | | 約2時間 |
| 11. 環境問題へのアプローチ 環境問題のアプローチには様々なアプローチの方法があるが、様々な企業が行っている環境負荷低減への技術について紹介を行うとともに、企業の環境マネージメント活動についても紹介を行う。課題返却は翌週行い、課題について講義内で解説を行う。 | | | | |
| 予習 | 環境負荷低減技術にはどのようなものがあるか各種メディアを活用して調べてまとめる | | | 約2時間 |
| 復習 | 企業の環境マネージメント活動について各種メディアを活用して事例以外のものを探してまとめる | | | 約2時間 |
| 12. 環境問題へのアプローチ 複数の企業の例を取り上げ、第11～第14週まで継続して行う。課題返却は翌週行い、課題について講義内で解説を行う。 | | | | |
| 予習 | 配布資料の予習課題について各種メディアを活用して調べてまとめる | | | 約2時間 |
| 復習 | 企業の環境マネージメント活動について各種メディアを活用して事例以外のものを探してまとめる | | | 約2時間 |
| 13. 環境問題へのアプローチ 複数の企業の例を取り上げ、第11～第14週まで継続して行う。課題返却は翌週行い、課題について講義内で解説を行う。 | | | | |
| 予習 | 配布資料の予習課題について各種メディアを活用して調べてまとめる | | | 約2時間 |
| 復習 | 企業の環境マネージメント活動について各種メディアを活用して事例以外のものを探してまとめる | | | 約2時間 |
| 14. 環境問題へのアプローチ 複数の企業の例を取り上げ、第11～第14週まで継続して行う。課題返却は翌週行い、課題について講義内で解説を行う。 | | | | |
| 予習 | 配布資料の予習課題について各種メディアを活用して調べてまとめる | | | 約2時間 |
| 復習 | 企業の環境マネージメント活動について各種メディアを活用して事例以外のものを探してまとめる | | | 約2時間 |
| 15. まとめ 到達目標：第11～第14週までの内容を総括し、企業が行っている環境負荷低減技術について理解することができる。知識の定着を見るために、総合レポートを課します。総合レポートの内容については講義中に詳細に説明し、別途資料を配布します。 | | | | |
| 予習 | これまでの内容を総括し、企業が行っている環境マネージメントと環境負荷低減技術について一覧にまとめる | | | 約2時間 |
| 復習 | これまでの内容を総括し、環境問題について事例を示し、どのような問題解決策をとっているかレポートにまと | | | 約2時間 |
| 16. | | | | |
| 予習 | | | | |
| 復習 | | | | |