

科 目				担当者（○主担当）						
救急救命講習				○新津裕 非常勤講師／1年生担任／2年生担任						
授業方法	実習	開講時期	2年間通年	時間数	15	区分	必須	カテゴリ	En 共通	
背景と目的	<p>林業の施業中に事故による怪我や体調の急変が起きた際、短時間で適切な処置をできるかどうかで命が助かるかどうかが決まるようなケースもある。</p> <p>この実習では、基本的な救急救命の知識や技術を習得するとともに、林内でも可能な外傷の手当てや搬送方法について学ぶ。またハチ、マムシなどへの対処方法についても学ぶ。</p>									
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 基礎的な救急処置法の知識と技術を習得する。</li> <li>・ 林内作業を想定した切創、日射病、ハチ・マムシへの対処方法、傷病者の搬送方法を学ぶ。</li> <li>・ 普通救命講習Ⅰの修了。</li> </ul>									
授業内容	<p>【実習の進め方】</p> <p>美濃消防署より講師を招き、救急救命講習の研修を行う。 林内での対処方法を学ぶため、演習林での処置、搬送方法を体験する。</p> <p>【授業の内容】</p> <p>1. 応急処置の基礎実習（1年次4月）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①チェーンソー、刈払い機を想定した切創の応急処置（止血法）</li> <li>②ハチ、マムシへの対処</li> <li>③熱中症への対処</li> <li>④CPR（心肺蘇生法）の体験</li> </ol> <p>2. 林業・製材現場を想定した応急処置実習（2年次4月）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①上記①～④の復習</li> <li>②演習林での実習（外傷の手当、搬送法、事前のレスキュー体制） ※林内にあるものを使った救急処置実習。 ナンバリングポイントの確認や、ポイントまで傷病者を運ぶ実習。</li> </ol> <p>3. 普通救命講習Ⅰの受講（2年次1月） 普通救命講習Ⅰの受講（修了証あり）</p>									
テキスト・参考書	普通救命講習テキスト									
事前履修科目	特になし									
評価方法	1. 出席 100%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（） 0%					
関連する資格	普通救命講習Ⅰ									
注意事項	普通救命講習Ⅰの受講時に教材費500円を集めます。									
学生へのメッセージ	いざというときに焦らず、適切に対処がとれるよう、救命講習は定期的受講すると良いでしょう。									

科 目				担当者（○主担当）					
基礎体力実習				○新津裕 非常勤講師					
授業方法	実習	開講時期	2年間通年	時間数	30	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>林業の現場は多様化し、高性能林業機械やスマート林業など従来の現場仕事とは印象が異なってきている。しかし、現場で新しい仕事についていくためには最低限の基礎体力は必要である。体の使い方や基礎体力を最低限身に付けていることで、実習や現場作業での自分自身へのリスク管理や作業効率を向上させることを目的としている。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の身体の状態を理解している</li> <li>・給水や休憩の必要性を理解している</li> <li>・自身の活動に必要な体力を身に付けてる</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 初回は全体で安全管理や必要な情報を共有したうえで、美濃市内の山を登る。以降は日割りや学生の都合に合わせて体力付けの為に山登り等を実施。 実習は、1.0日×4回で実施する。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 林業の現場での体力の必要性</li> <li>2. リスク管理（現場でのリスクを想定）</li> <li>3. 負荷をかけたトレーニング</li> <li>4. 工程管理計画</li> </ol>								
テキスト・参考書									
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 80%	2. 試験 0%	3. 成果物 20%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（） 0%				
関連する資格									
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時期や環境に合った服装で参加する事。</li> <li>・エビペンや持病の薬がある人は必携です。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	<p>体力をつける事で、足元しか見ていなかった移動時間に危険箇所を事前に発見出来たり確認作業に充てたり、時間を有効に使うことが出来ます。楽しみながら体力をつけていきましょう。</p>								

科 目				担当者（○主担当）					
森づくりの基礎				○大洞智宏					
授業方法	講義	開講時期	1年通年	時間数	45	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>日本の森林の40%は人工林であり、そこで展開される針葉樹人工林施業が日本林業の主流である。したがって、針葉樹人工林施業の技術体系と、それを構成する個別技術を知ることが極めて重要である。また、森林施業が各種の作業の積み重ねで構築されているということの理解も重要である。</p> <p>本科目は、スギ・ヒノキを主とする針葉樹人工林施業について、それを構成する作業を理論的背景とともに知ることが目的とする。また、本科目は『森づくり実習』で取り上げる作業の理論部分を担うという位置づけにもなっている。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造林樹種の選択方法を説明できる。</li> <li>・下刈り・除伐・間伐・枝打ちの目的と方法を説明できる。</li> <li>・各作業を実施するときの注意点を、理由とともに説明できる。</li> <li>・本数密度、形状比、相対幹距比を計算できる。</li> </ul>								
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 針葉樹人工林施業の目的：施業の目的を理解し、生産目標・目標林型・施業体系の概念を学ぶ。</li> <li>2. 主要造林樹種（針葉樹）：主要造林樹種の特性、分布、造林適地を知る。適地適木の概念を学ぶ。</li> <li>3. 地拵え：地拵えの目的、地拵え作業の方法を学ぶ。</li> <li>4. 植栽：植栽のデザイン（密度・配置など）、植栽作業の方法を学ぶ。</li> <li>5. 下刈り：下刈りの目的、下刈り作業の方法を学ぶ。</li> <li>6. つる切り：つるの種類と被害形態、つる切り作業の方法を学ぶ。</li> <li>7. 除伐：除伐の目的、除伐作業の方法を学ぶ。</li> <li>8. 林木の成長：伸長成長と樹形の形成、肥大成長と年輪形成を学ぶ。</li> <li>9. 森林の発達と密度：森林の発達と本数密度の関係、混み合い度の表し方を学ぶ。</li> <li>10. 各種の間伐方法：間伐の目的、様々な間伐方法の考え方と特徴を学ぶ。</li> <li>11. 間伐の進め方：間伐計画の立て方、間伐作業の進め方を学ぶ。</li> <li>12. 枝打ち：枝の発達様式、枝打ちの目的、枝打ち作業の方法を学ぶ。</li> <li>13. 現地見学：針葉樹人工林施業の現場を見学する。</li> </ol>								
テキスト・参考書	参考書：「造林学（川嶋書店版）」「造林学（朝倉書店版）」「新たな森林管理」など								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 30%	2. 試験 50%	3. 成果物 20%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	・現地見学時のドレスコード：5 見学（山林）								
学生へのメッセージ	林業の基本中の基本となる科目です。「その作業は何のために行うのか」や「なぜここに注意するのか」をしっかりと理解することが、多様な現場に対応するための応用力の源になります。しっかりと学んでください。								

科 目		担当者（○主担当）							
森づくり実習		○新津裕 杉本和也／津田格／大洞智宏／塩田昌弘／中森さつき							
授業方法	実習	開講時期	1年通年	時間数	45	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>木材資源は、我が国において数少ない再生可能資源である。木材資源を持続的に活用していくためには、森林からただ収穫するのではなく、利用目的に合わせて育て、計画的に収穫し、確実な更新を図ることが、今後、求められる人工林施業であると考えられる。</p> <p>この科目では、人工林施業における植栽から保育までの基本的技術を現場実習により学び、人工林施業に対する理解を深める。また、一連の実習をとおし各施業に必要な道具の扱いに慣れ、山林作業の作法等についても併せて身に着ける。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地拵え、植栽、下刈、除伐など施業目的を理解している。</li> <li>・必要な道具・資材を選択・準備できる。</li> <li>・作業を適切・安全に行うことができる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 演習林及び県内林業事業地をフィールドとし、各施業について実習を行う。 授業は、1.0日×6回で実施する。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地拵え： 皆伐施業地の枝条、残材を整理・集積し、植栽に適した環境を整える。</li> <li>2. 植栽： 苗木を掘り取り、運搬し、所定の密度で植栽する。</li> <li>3. 下刈り： 植栽木の支障となる下草、雑木等の下刈りを下刈り鎌、刈払い機により行う。</li> <li>4. 枝打ち（幼齢林）： 幼齢林の枝打ちを手鋸により行う。（枝打ち高2m未満）</li> <li>5. 枝打ち（若齢林）： 若齢林の枝打ちを手鋸や木登り用具等を使用し行う。（枝打ち高2m以上）</li> <li>6. 除伐、歩道づくり等： 植栽木の生育の支障となる雑木や、劣勢木、つる等を除去、歩道整備を行う。</li> </ol> <p>※実習困難な荒天時は道具のメンテナンスなどを行う場合もある。</p> <p>【実務者による授業内容】 造林・保育・伐木実務経験のある教員（新津裕、塩田昌弘）による実習を含む。</p>								
テキスト・参考書	随時プリント配布								
事前履修科目	森づくりの基礎								
評価方法	1. 出席 70%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 20%	5. その他（技能習得状況） 10%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フィールドの状況、天候等の事情により、実習内容を変更する場合がある。</li> <li>・授業は、指定された実習服ドレスコードで参加すること。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	<p>現地実習を通し、人工林施業を理解するだけでなく、季節、天候、フィールド、作業内容に応じた服装や装備の選択や、熱中症対策等の体調管理を学んでほしい。</p>								

科 目				担当者（○主担当）					
伐木造材実習				○杉本和也 非常勤講師／塩田昌弘／新津裕					
授業方法	講義・実習	開講時期	1年通年	時間数	75	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>木材の伐採には、チェーンソーによる作業が不可欠である。チェーンソーを中心に道具の正しい使い方、メンテナンス方法を習得し、木材の伐採に必要なスキルを身につける。演習林を中心に立木の伐採を行い、チェーンソーの扱い方、安全な伐採方法、牽引具の使い方などを学ぶ。同じ作業を繰り返すことで、道具の使い方、体の動かし方を体得する。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全器具の使い方を知っている。</li> <li>・チルホールを用いて伐倒することが出来る。</li> <li>・伐倒手順、受け口、追い口の作成方法を理解し、安全に作業する事が出来る。</li> <li>・造材、枝払いにおける注意点を理解し、安全に作業する事が出来る。</li> <li>・ワイヤスプライスが出来る。</li> </ul>								
授業内容	<p><b>【実習の進め方】</b> 各自1台ずつチェーンソーとソーチェーンを割り当て、チェーンソー操作およびメンテナンスを行う。伐倒実習時は、4～5人のチームを構成してチルホール等の架設を行い伐倒する。雨天時はワイヤスプライスやナタ研ぎ等を実施する。</p> <p><b>【実習の内容】</b> 1. チェーンソーの扱い方、メンテナンス（4コマ） 2. 伐木・造材作業の基本動作（4コマ×8日） 3. ワイヤスプライス（4コマ）</p> <p>チェーンソー等の基本的な操作やメンテナンス技術を習得し、安全に伐倒作業ができる技術を身につける。</p> <p>※ 求める技術レベル（例）</p> <p><b>【伐倒作業】</b> レベル1：牽引具の設置ができる。 レベル2：安全確認ができる。 レベル3：スムーズに水平切、受け口作成ができる。</p> <p><b>【チェーンソー・刈払い機操作】</b> レベル1：チェーンソー、刈払い機のメンテナンスができる。 レベル2：スムーズなエンジン始動ができる。 レベル3：ソーチェーンの上刃の目立てができる。</p> <p><b>【実務者による授業内容】</b> この授業は伐採搬出作業で豊富な経験があり、現場の新人研修（フォレストワーカー）の指導経験がある教員による実習を含む。</p>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 60%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 40%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	・ドレスコード：2実習（伐採）。								
学生へのメッセージ	確実に木を倒せる技術を身につけよう！								

科 目				担当者（○主担当）					
安全管理の推進				○杉本和也					
授業方法	講義	開講時期	1年通年	時間数	15	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>授業では、まず林業・林産業の労働災害の現状を知り、安全管理の必要性を感じてもらうこと、また労働災害が発生する原因について理解し、適切な対策を立てられることを目的とする。安全管理の意識を高めるためには、まず災害について自分で考えることが必要である。小レポートの提出や、授業中のディスカッションを行い、安全について考えていく。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 林業における災害の発生件数、発生要因について知っている。</li> <li>・ 災害の原因分析が出来る。</li> <li>・ リスクアセスメントが出来る。</li> <li>・ 事故を再び起こさないように失敗を人に伝えることが出来る。</li> </ul>								
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 林業における労働災害 林業での労働災害の現状や労働災害事例（職場の安全サイトなど）を知り、災害の発生件数の概況や災害の発生要因について大まかに掴む。</li> <li>2. 労働災害の原因分析 労働災害の原因やその分析の方法を学び、事故が起きた原因について自ら考える。</li> <li>3. リスクアセスメント 災害を防ぐためのリスクアセスメントについて学び、実際の現場のリスクアセスメントを通して、安全についての理解を深める。</li> <li>4. 失敗を伝える 災害の発生を繰り返さないためには、失敗の原因を振り返り、組織や社会に失敗の事例を伝えることが重要である。そこで各自の失敗事例をまとめ発表する。</li> </ol>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 60%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 40%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	特になし								
学生へのメッセージ	もっとも労働災害の頻度が高い林業。事故の事例やリスクアセスメントから安全について考えます。								

科 目				担当者（○主担当）					
キャリアデザイン1				○渡辺圭（1年生担任）					
授業方法	講義・実習	開講時期	1年通年	時間数	30	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>日々の専門授業に意欲的に取り組むためには、卒業後の進路に関する具体的なイメージを持つことが重要である。さらに、人によっては、1年生後期から就職活動が始まるため、1年生の前期のうちに、進路をある程度定めておく必要がある。この授業では、自己分析や業界分析、インターンシップの準備や事後のまとめ、企業説明会を通じて、就職・進学、そして自分の将来の生き方について考える機会を提供する。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・就職に関して、自分の強みや弱みを知っている。</li> <li>・1年生の前期のうちに卒業後の進路について具体的なイメージを持つことができる。</li> <li>・履歴書を作成することができる。</li> <li>・岐阜県内の林業・林産業関連企業の名前や業務内容を知っている。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 インターンシップの準備をする。 企業説明会に参加する。 2年生の企業研修発表会を聴講する。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自己分析：シートを使い、自分自身の特性の把握、どんな職業につきたいのかを整理する。また当日行われる企業説明会の概要について説明する。</li> <li>2. 企業説明会1：岐阜県内の企業のブースを周り、仕事内容を知る。</li> <li>3. 就活スケジュールの把握と履歴書の作成：就活スケジュールを把握し、企業選びのポイントについて学ぶ。履歴書の書き方のコツを学び、履歴書を作成する。</li> <li>4. 企業説明会2：コンソーシアム関連企業のブースを周り、仕事内容を知る。</li> <li>5. 企業説明会3：岐阜県内の森林組合のブースを周り、仕事内容を知る。</li> <li>6. インターンシップの準備：インターンシップ先の企業にアポを取る前に、企業の業務内容を調査し、どんなことがやりたいのか考える。その上で、企業にアポをとり、自分の知りたいことを伝える。</li> <li>7. 企業研修発表会の聴講：2年生の企業研修発表会を聴講し、インターンシップのイメージを固める。</li> </ol>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 20%	4. 取組姿勢 30%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・段階的にインターンシップの準備を進めるため、休んだ場合は必ず担当に連絡をとり、遅れを取り戻すこと。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	<p>インターンシップの準備を段階的に進める授業です。しっかりと準備して不安なくインターンシップに望めるようにがんばりましょう。</p>								

科 目		担当者（○主担当）							
林木育種・育苗		○中森さつき							
授業方法	講義・実習	開講時期	1年通年	時間数	60	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>現在、皆伐・再造林を行う機会が増えている。再造林を行う際に、山に植える苗がどのような性質を持っていて、どのように生産されているのかを知っておくことは重要である。本科目では、林木育種の基礎や遺伝育種の理論、現在行われている事例について学ぶ。また、苗畑で育苗一年間の作業を体験する。作った苗を「森づくり実習」で実際に植林する。また、岐阜県の白鳥林木育種事業地や住友林業岐阜樹木育苗センターを見学し、取り組みについて学ぶ。これらの授業を通して、長期的な視点に基づく従来の林木育種の考え方と最新の林木育種の状況を理解することに加え、山に植える苗を生産する育苗の1年間の作業を体験・理解することを目的とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・苗畑での育苗の1年間の作業を知っている。</li> <li>・コンテナ苗のつくり方や管理方法を知っている。</li> <li>・我が国の林木育種の考え方を知っている。</li> <li>・広葉樹の苗づくりの方法を知っている。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】</p> <p>授業は苗畑や演習林での実習と講義で実施する。 基本的に、晴天時は苗畑での作業を、雨天時は学内で講義を行う。 草とりは授業時間外で行うことが多い。授業の開始時に、いつ行いか指示するので、必ず予定をあけておくこと。 夏休みも草とりがあるので、指示した日には必ず出てきて参加すること。 また、授業前もしくは放課後に交代で水やりをしよう。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 床づくり・床替え：苗畑でヒノキやスギの実生苗・挿し木苗の床替えを行う。</li> <li>2. 播種：ヒノキやスギの種子の播種前の処理、苗床への播種を行う。</li> <li>3. 草とり：育苗中の苗畑の草とりを行う。同時に成長の様子や競争の様子を観察する。</li> <li>4. 堆肥づくり：草とりで生じた草や落ち葉を使って堆肥を作る。作った堆肥は次年度の床づくりの際に、畑にすき込んで使用する。</li> <li>5. 住友林業（株）岐阜樹木育苗センターの見学：下呂市の樹木育苗センターでスギやカラマツのコンテナ苗の育苗技術を学ぶ</li> <li>6. 白鳥林木育種事業地の見学：岐阜県郡上市の白鳥林木育種事業地へ行き、採種園や採穂園、接木苗、着花処理などを見学する。</li> <li>7. コンテナ苗づくり：スギ・ヒノキの実生を用いたコンテナ苗づくりを行う。</li> <li>8. 広葉樹の苗づくり：演習林で採取したコナラやアバマキ、クリなどの種子を用いてを苗づくりを行う。</li> <li>9. 苗畑の補修：必要に応じて苗畑のかこいの補修や、寒冷紗かけ、苗畑で使う杭づくりを行う。</li> <li>10. 林木育種と育苗に関する講義：苗形態の違い、育苗に必要な栄養素、発達の過程、土壌、施肥などの育苗の基礎を学ぶ。林業種苗法、精英樹選抜育種、林木育種の基礎理論、集団遺伝学の基礎、天然林の遺伝的変異、遺伝的地域性、地域性種苗などについて学ぶ。</li> </ol>								
テキスト・参考書	参考書：「森林遺伝育種学」（文永堂出版）								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 80%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 20%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ヘルメットは指示するとき以外不要だが、日射を避けるために帽子を持参すること。</li> <li>・軍手や作業服などの汚れても良い格好をしてくること。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	苗作りの作業は地道な作業です。草とりが10日おきにあり、大変に感じるかもしれませんが、手を加えれば加えるほど良い苗ができるので、がんばって取り組んで下さい。								



科 目		担当者（○主担当）							
木造建築入門		○石原亘 小原勝彦／辻充孝／松井匠							
授業方法	講義・実習	開講時期	1年通年	時間数	30	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>林業には、木材生産という大きな役割がある。山から伐出された原木(素材、丸太)は加工され、主に木造建築に利用されることとなる。木材に付加価値がつき、また長期的に利用できるという点で特に、丸太の「出口」として木造建築という用途は重要である。よい丸太を出すためには、木材が木造建築のなかでどのように使われているかを知り、木材の本当の価値の見極めができる必要がある。</p> <p>この授業では、日本の林業を支えてきた木造建築である住宅の工法と歴史的背景をはじめ、木構造のデザイン、住環境、性能設計など、幅広い視点から木造建築について学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・軸組工法の部材の名称と主な寸法が分かる。</li> <li>・軸組工法で利用される寸法について知っている。</li> <li>・部材がもつ役割について知っている。</li> <li>・建築や構造の設計の意図について考えることができる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 講義室において、木造建築の模型製作を通して工法について学ぶ。模型製作のあと、理解度の確認テストを行う。</p> <p>【授業の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 木造建築で利用される寸法(モジュール)と成り立ち <ul style="list-style-type: none"> <li>・身体尺、「寸・尺・間」、建築と部材の規格寸法</li> </ul> </li> <li>2. 軸組工法部材 <ul style="list-style-type: none"> <li>・名称と役割、寸法</li> </ul> </li> <li>3. 木構造と構造デザイン</li> <li>4. 住環境と性能設計</li> <li>5. 発表会の聴講 <ul style="list-style-type: none"> <li>・Cr1年生建築専攻「自力建設講評会」</li> <li>・En2年生「林産学課題研究」発表会を聴講する。</li> </ul> </li> </ol> <p>【実務者による授業内容】 この授業は建築設計事務所での経験のある教員（辻充孝、松井匠）による実習を含む。</p>								
テキスト・参考書	教員配布資料ほか								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 40%	2. 試験 0%	3. 成果物 20%	4. 取組姿勢 40%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・模型製作では、刃物を使用して細かい作業を行う。</li> <li>・カッターナイフやデザインナイフなど、使い慣れた道具があれば各自用意してもよい。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	木造建築とは？住宅とは？この部屋はなぜこのサイズ？どんな丸太なら建物に使いやすい？意外と聞いたことがないあれこれを学べる機会です。積極的に質問してください。								

科 目		担当者（○主担当）							
大型特殊免許講習		○杉本和也							
授業方法	実習	開講時期	1年通年	時間数	15	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>林業や林産業の仕事では、木材の運搬のためフォークリフトを運搬したり、林道の開設作業で不整地運搬車で土砂を運んだりする。これらの特殊な車両を公道で運転するために必要になるのが、大型特殊自動車免許（大型特殊免許）である。本科目では、教習所において大型特殊車両を公道で運転する際に必要な免許を取得することを目的とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大型特殊車両の運転操作を理解し安全に作業できる。</li> </ul>								
授業内容	<p><b>【実習の進め方】</b> この科目は各自が教習所で申し込み手続きする。 教習所に入校し、適正検査を受けた後、6時間の実技講習を経て、検定試験を行う。 期間は一週間程度で、実技講習とは別日に検定試験がある。 合格すると免許書き替えの手続きが必要になるので手続きすること。</p> <p><b>【実技講習】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教習所への入校：運転適性検査、視力検査（片目0.3以上、両目0.7以上）など</li> <li>2. 実技講習：大型特殊自動車技能教習において、1回当たり1～2時間を目安に指導教官が教習車両に同乗し、合計6時間の車両運転を学ぶ。</li> <li>3. 検定試験：実技講習修了後、別日に卒業検定試験が実施される。</li> <li>4. 免許書き替え：教習所で指定された機関で、免許の書き替え手続きを完了し、免許証の写しを担当教員に提出すること。</li> </ol>								
テキスト・参考書	教習所で指定されたテキストを購入する。								
事前履修科目	普通自動車免許（オートマ限定でも可）を所有していること。								
評価方法	1. 出席 0%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（免許の取得） 100%				
関連する資格	大型特殊免許								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講習に必要な経費は個人負担とする。</li> <li>・時間割には組んでいませんので、各自空き時間を利用して取得する。</li> <li>・在学期間中に免許を取得し、免許証の写しを提出すれば単位を認定する。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	<p>フォークリフト運転、不整地運搬車運転、車両系建設機械運転の技能講習を受講される方は、この免許を所有していると短期間で安く受講できますので、複数の技能講習を目指す方にお勧めの資格です。 資格免許証が取得できます。</p>								

科 目				担当者（○主担当）					
スタンプラリー（教職員を知る）				○津田格（学科主任）					
授業方法	講義・実習	開講時期	1年前期	時間数	15	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>森林文化アカデミーには18人の常勤職員と、林政部の職員が常時活動しています。専攻の教員からだけでなく、他専攻や職員から有益な情報が得られることもアカデミーではしばしば。授業だけでなく、外部のプロジェクトや多方面で活躍している教員もいます。学生生活の中でより多くの教職員と関わり、実りのある2年間を過ごしてください。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アカデミーにどんな教職員がいるのかを知る</li> <li>・自分がどんな想いでアカデミーに入学したのかを知ってもらう</li> </ul>								
授業内容	<p>【進め方】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・配布されたスタンプラリーのシートを持って、各教職員をめぐる</li> <li>・教員のプロジェクト授業での関わり紹介と学生のアカデミーへの期待などの情報共有</li> <li>・スタンプラリーを埋めたら学科長の津田へ提出</li> </ul>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 100%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	教員によって活動拠点が異なります。部屋にいない場合は先輩などから居場所を聞き出してみてください。								
学生へのメッセージ	卒業後の自分を想像しながら事務局や支援センターなどとも積極的に関わってください。								

科 目		担当者（○主担当）							
木材利用の基礎		○石原 亘							
授業方法	講義・実習	開講時期	1年前期	時間数	15	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>林業は山から原木を伐出し、木材を生産する。林産業（木材産業）は伐出された木材を加工し、我々の暮らしに役立てている。木材を効果的に生産し、有効に活用するためには、「木材とは何か？」をよく知っておく必要がある。木材は樹木という生き物に由来する材料であり、独特な性質や特徴がある。木材についてよく知っておくことは、安全な伐出にも、付加価値の高い木材製品の生産にもよく役立つ。</p> <p>この授業では、木材の基本的な性質から、樹種の特徴や様々な利用、社会と木材のかかわりなど、幅広いトピックスについて学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「木材とは何か」を説明できる。</li> <li>・木材の成り立ちや、基本的な性質を説明できる。</li> <li>・木材を伐出、利用する上で注意すべき点に分かる。</li> <li>・木材の生産と利用の社会的意義を説明できる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 企業をバスで訪問し、見学させて頂く。帰校後のレポートをもって出席を認定する（授業のうち1回）。</p> <p>【授業の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 木材とは何か <ul style="list-style-type: none"> <li>・木本植物</li> <li>・針葉樹と広葉樹</li> </ul> </li> <li>2. 木材の成り立ち <ul style="list-style-type: none"> <li>・形成層</li> <li>・未成熟材</li> <li>・心材と辺材</li> <li>・針葉樹材と広葉樹材</li> <li>・早材と晩材</li> <li>・あて材</li> </ul> </li> <li>3. 木材の伐出と利用 <ul style="list-style-type: none"> <li>・製材、流通、利用への流れ</li> </ul> </li> <li>4. 木材の生産・利用と社会のかかわり <ul style="list-style-type: none"> <li>・木材を活用する企業の見学</li> </ul> </li> </ol>								
テキスト・参考書	教員配布資料ほか								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 40%	2. 試験 0%	3. 成果物 40%	4. 取組姿勢 20%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	E015「木材関連産業を知る」と並行して実施する。授業内容には次回の見学先の企業の説明を含む。								
学生へのメッセージ	木材に関わる仕事では、「木材とは何か」を人に説明する機会も多いでしょう。色々な知識を集めていってください。								

科 目				担当者 (○主担当)					
樹木の生態・生理				○中森さつき					
授業方法	講義	開講時期	1年前期	時間数	30	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>樹木は森林に生育する主要な生物の一つであり、森林の骨格を形成している。森林を利用していく上で、樹木の生態や生理を理解しておくことは必須である。</p> <p>本科目では、樹木とはどのような生物で、どんな環境のなかで、どのように生育しているのかを理解することを目的とする。本科目では、植物の進化の歴史、植物の体の構造、植物の発生と成長、森林樹木群集の生態、植物と水の関係、光合成の仕組み、低温ストレスへの反応、種子の発芽生理、有性・無性生殖、繁殖特性などについて学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・樹木の形態に関する専門用語を知っている。</li> <li>・自然選択と適応進化のメカニズムを知っている。</li> <li>・樹木の水利用や光合成について知っている。</li> <li>・樹木のさまざまな繁殖方法について知っている。</li> </ul>								
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生物の系統分類と植物：地球の歴史の中で植物がいつごろ発生し、現在、どのような系統分類の位置づけになっているかを理解する。</li> <li>2. 植物の生活形と体の構造：草本と木本の違いを理解する。植物の体の構造について、各部位の名称と機能について学ぶ。植物の世代交代と生活環について学ぶ。</li> <li>3. 森林の生態学：自然選択に基づく生態学の考え方を理解する。森林樹木群集のニッチ分化や動態、気候変動との関係などについて学ぶ。</li> <li>4. 環境と植物：蒸散が環境に及ぼす効果、大気中の二酸化炭素濃度と植物、炭素固定と森林の物質生産、低温環境における耐凍性の獲得などについて学ぶ。</li> <li>5. 植物と光：光合成のメカニズム、異なる環境における光合成効率の違いについて学ぶ。</li> <li>6. 植物ホルモン：主要な植物ホルモンの種類と効果を学ぶ。</li> <li>7. 植物の繁殖様式：植物の無性生殖の特徴と、有性生殖・無性生殖のメリット・デメリット、近交弱勢、自家不和合性、花粉の送粉様式、種子の散布様式、豊凶などについて学ぶ。</li> <li>8. 期末試験：授業で学んできたことをもとに試験を行う。</li> </ol>								
テキスト・参考書	参考書：「植物用語辞典」（八坂書房）、「植物生態学」（朝倉書店）など								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 40%	2. 試験 40%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 20%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	・エンジニア科1年生、クリエイター科1年生林業専攻、森林環境教育専攻との合同授業。								
学生へのメッセージ	おぼえることが中心の授業ですが、知識を持って野外に生育する樹木を見たときに、学びが活きてきます。ぜひ、楽しんで取り組んでみて下さい。								

科 目		担当者（○主担当）							
情報処理		○中森さつき							
授業方法	講義・実習	開講時期	1年前期	時間数	15	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>アカデミーの授業では、データの入力やまとめ、レポート作成、プレゼンテーションなどのパソコンを使う機会が多い。また、就職後は、業務でビジネスメールを含めてパソコンを使う機会はより多くなる。そこで本科目では、情報処理室に設置してある共用の Windows パソコンを用いて、メールや MS Office の各ソフトウェアの基本操作について学ぶことを目的とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ビジネスメールをやりとりする際のマナーを身に付ける。</li> <li>・Word や Excel、PowerPoint を使ってレポート作成やデータ処理、プレゼンすることができる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 情報処理室にある共有パソコンにログインして授業を行う。 毎回、授業の最後に課題をメールで提出する。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電子メールの利用とマナー：ビジネスメールの書き方、署名の付け方、添付方法などについて学ぶ。</li> <li>2. MS Word の使い方：Word を使って文書を作成する際の、箇条書き、インデント、書式の設定などについて学ぶ。</li> <li>3. MS Excel の使い方：Excel を使った表の作成、表計算、グラフの作成などについて学ぶ。</li> <li>4. MS PowerPoint の使い方：PowerPoint を使って発表用のプレゼン資料を作る方法と、作成した資料を使って発表する方法を学ぶ。</li> </ol>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 60%	2. 試験 0%	3. 成果物 20%	4. 取組姿勢 20%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ガイダンスの際にログインアカウントとメールアカウントを覚えてもらうため、それらを持参する。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	<p>得意・不得意のある科目だと思しますので、得意な人は不得意な人をサポートしてくれるとありがたいです。また、使ったことがある人でも、改めて知る機能もあると思しますので、謙虚な気持ちで受講してみてください。</p>								

科 目		担当者（○主担当）							
森の生態		○柳沢直 津田格／中森さつき							
授業方法	講義・実習	開講時期	1年前期	時間数	30	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>林業経営、森林管理にあたり、森林が成立している場所の植生帯や土壌についての理解、自然林の遷移段階への位置づけ等は重要であり、これらの基本的知識と調査法を習得することを目的とする。特に樹木の生長と諸々の環境の関係、植生の遷移や、土壌・微地形や地質による植生の違い等に関する基礎知識について講義する。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林管理のために必要な森林の生態について基礎的な概念を理解する。</li> <li>・基本的な植生調査法、特に毎木調査ができる技術をみにつける。</li> <li>・調査結果の解釈ができる程度に森林の成り立ちを理解している。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 講義と野外調査、データ整理を組み合わせで行う。 基本的に半日を単位として授業を行う。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 樹木の生長（講義）： 光合成と物質生産・相対成長・光環境・水分環境について</li> <li>2. 植生調査： コドラート法による毎木調査・植生断面図・樹幹投影図の作成・林床植生の調査</li> <li>3. 調査データの解析： 樹種別優占度表の作成・更新状況の理解・林冠ギャップの有無について</li> <li>4. 地形と植生の関係（講義）： 地質と地形に関する基礎的知識、微地形分類と植生の関係、美濃帯の地質と植生の関係についての基本的パターンの理解等</li> </ol>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 50%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	特になし								
学生へのメッセージ	自然を読み解く目は時間をかけないと養えません。授業を受けたあとも、自分なりの視点で自然を見続けることが必要です。								

科 目				担当者（○主担当）					
チェーンソーの操作基礎（特別教育）				○杉本和也 新津裕／塩田昌弘					
授業方法	講義・実習	開講時期	1年前期	時間数	60	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>林業の現場で広く使用されるチェーンソーについて、初心者を対象に安全に関する知識と正しい操作方法を身につける。</p> <p>安全衛生特別教育規程に基づく「伐木等の業務に係る特別教育」に則り、基本的な知識、操作技術、メンテナンス方法、安全作業等について学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 立木の伐倒方法、伐倒に関する合図、退避の方法、かかり木の処理を知っている。</li> <li>・ チェーンソーの取扱い、点検・整理、ソーチェーンの目立ての方法を知っている。</li> <li>・ 振動障害の原因、症状、予防措置、労働安全衛生法令を知っている。</li> <li>・ 丸太の合わせ切り、水平切り、受け口を作ることができる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 法令に基づく特別教育講習規程により、学科は伐木造材作業用テキストで座学を行い、実技はチェーンソーを用いて演習林などで実習する。</li> </ul> <p>【学科講習】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 伐木等作業に関する知識：伐倒の方法、伐倒の合図、退避の方法、かかり木の種類及びその処理、造材の方法、下肢を防護する防護衣等の使用方法</li> <li>2. チェーンソーに関する知識：チェーンソーの種類、構造及び取扱い方法、チェーンソーの点検及び整理の方法、ソーチェーンの目立ての方法</li> <li>3. 振動障害及びその予防に関する知識：振動障害の原因及び症状、振動障害の予防措置</li> <li>4. 関係法令：労働安全衛生法、同法施行令、規則における関係条項</li> </ol> <p>【実技講習】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 伐木等の方法：伐木の方法、かかり木の処理方法、造材の方法、下肢を防護する防護衣等の使用方法</li> <li>2. チェーンソーの操作：基本操作、応用操作</li> <li>3. チェーンソーの点検及び整備：チェーンソーの点検及び整備方法、ソーチェーンの目立ての方法</li> </ol> <p>【実務者による授業内容】</p> <p>この授業はチェーンソーメーカー実務者による実習を含む</p>								
テキスト・参考書	伐木造材作業用 改正版2版 チェーンソー作業の安全ナビ（林業・木材製造業労働災害防止協会 発行）自己負担で購入。なお、詳細は掲示板で案内する。								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 20%	2. 試験 50%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 30%	5. その他（） 0%				
関連する資格	労働安全衛生規則第36条第8号及び第8号の2の特別教育修了証								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全課程出席者のみ修了証を交付する。</li> <li>・ 実習ではドレスコード：No.2実習（伐採）。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	特別教育修了証の資格が取得できます。								



科 目				担当者（○主担当）					
木造建築の現場				○辻充孝					
授業方法	講義・実習	開講時期	1年前期	時間数	15	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>木造建築や木材を扱う上で、空間や素材を実際に体験することで、素材の見え方、感じ方、空間の広がりなどを体で感じることができる。これが木造建築を学ぶ上で原点となる重要な体験である。経年変化による自然素材の風合いの変化や新しい材との関係性、木材の持つ良さやサポートしなければいけない性質等を体験し、木造建築の空間を感じる。</p> <p>木造建築に関心を持ち、木造建築を見る視点を学びことを目的とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木造建築で使われる素材に関心が高まる。</li> <li>・木造建築空間を意識できる。</li> </ul>								
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 校舎の建築体験：大規模な本学校舎の空間体験、大規模木造の作られ方を知り、普段見ることのない空間も体験、光や風の変化などを感じる</li> <li>2. 自力建設の建築体験：小規模なヒューマンスケールの建築体験、外部とのつながりの体験、設計意図と実際の空間の比較</li> <li>3. 空間を可視化：自力建設の図面化、実際に体験した空間を可視可</li> <li>4. メンテナンスの実施：学外の木造建築物の空間体験、簡単なメンテナンスを行う、木材の経年変化をじっくりと感じる</li> </ol> <p>【実務者による授業内容】 設計実務経験のある教員（辻充孝）による実習を含む</p>								
テキスト・参考書	随時、プリント配布								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 60%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 40%	5. その他（） 0%				
関連する資格	二級建築士、木造建築士								
注意事項	・作業する日は作業着で来ること。								
学生へのメッセージ	木造建築に触れて、その風合いや居住性の良さや難しさを実感しましょう。 友達が来た時にも、学校の説明ができるようになりますよ。								

科 目		担当者（○主担当）							
森林環境教育基礎演習		○谷口吾郎							
授業方法	講義・実習	開講時期	1年前期	時間数	30	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>森林と人間社会をつなぎ直すことは、持続可能な社会の基礎として欠かせない。その為の教育的アプローチとして森林環境教育の理念、SDGs（2015年9月の国連サミットで採択された17項目の持続可能な開発目標 Sustainable Development Goals）との関係を理解し、身近な森を題材にその実践手法を学ぶことを目的とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林環境教育の概念、SDGs との関係を理解する。</li> <li>・森林環境教育の題材の選び方や展開方法を理解する。</li> <li>・森林環境教育プログラムの企画と運営方法の基礎を習得する。</li> <li>・グループワークを通じてチームワークで動く力を養う。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】  導入的な講義の後は、多くの時間をグループワークによる実習形式で進める。環境教育ワークショップで多用される体験学習法（ワークショップ）の構造を理解し、自ら企画運営できるようになる第一歩として、身近な森の素材を使って環境教育プログラムを企画し実際に運営する発表会をゴールとする。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 森林環境教育概論：森林環境教育の理念と内容、SDGs との関係</li> <li>2. 森林環境教育の導入体験：体験学習法（ワークショップ）を実際に体験してイメージをつかむ</li> <li>3. 森林環境教育の素材探し：身近な森を歩いて、森林環境教育で活用できる素材を探す</li> <li>4. 環境教育プログラム企画①：グループに分かれてプログラム企画を考える時間</li> <li>5. 環境教育プログラム企画②：グループに分かれてプログラム実施に向けた準備をする時間</li> <li>6. 環境教育プログラムの発表：グループ毎に環境教育プログラムを実際にやってみる</li> <li>7. まとめ講義：実施したプログラムの講評とまとめの講義</li> </ol> <p>【実務者による授業内容】  この授業は環境育現場経験のある教員（谷口吾郎）による実習を含む</p>								
テキスト・参考書	授業内で随時紹介します。								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 20%	4. 取組姿勢 30%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	・屋外での活動に適した服装で参加してください。								
学生へのメッセージ	森林環境教育は子ども達にも大人気の活動です。ぜひ基礎を身につけて現場でも役立ててください！								

科 目				担当者（○主担当）					
野外宿泊実習（チームビルディング）				○谷口吾郎					
授業方法	実習	開講時期	1年前期	時間数	15	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	これから2年間、新しい仲間と充実したアカデミー生活を送るためには、①アカデミーの学内や演習林をよく理解すること、②新しい仲間について互いに理解し合い、受け止め合い、信頼関係を築き上げていくことが大切です。それらは森林での活動に潜む様々な困難や課題を克服する大きな力にもなります。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学内や演習林内の地形や自然環境、ランドマークなどの魅力を体験を通して理解する。</li> <li>・野外活動での課題を通して、学生同士で協力してチャレンジすることの楽しさや大切さに気付く。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 学内・演習林内にて1泊2日の野外宿泊体験を行う。また学内や演習林を知るための様々な活動を行う。活動は個々ではなくチームで協力し合う。（小雨決行）</p> <p>【実習の内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アイスブレイク、チームビルディングプログラム体験。</li> <li>・野外での炊事や就寝場所の準備など、事前準備含めてチームで協力しながら進めていく。</li> <li>・演習林内の散策や登山。どんなランドマークがあるのか、場所と特徴を知る。</li> </ul> <p>【実務者による授業内容】 この授業は野外教育現場経験のある教員（谷口吾郎）による実習を含む</p>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 50%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨具、山歩きできる服装、トレッキングシューズを用意する。</li> <li>・食費が発生する。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	積極的に行動し、交流を深めて下さい。野外活動に慣れている人は、慣れていない人のサポートをお願いします。								

科 目		担当者（○主担当）							
インターンシップ		○渡辺圭（1年生担任）							
授業方法	実習	開講時期	1年前期	時間数	30	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>関心のある職種の仕事を体験することにより、就業への意識を高め、かつ、将来の身の振り方についての方向付けを行う契機とする。学校が提示するインターンシップ先から、自分が進みたい分野や興味のある組織を選択し、1週間程度の職業体験を行う。インターンシップ先との連絡は、学生自らが行き、そのことにより相手先との連絡の取り方や、段取りを決めていく過程についても学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の行きたい企業に、自分で連絡を取ることができる。</li> <li>・自分の行きたい企業の仕事内容について知っている。</li> <li>・履歴書を書くことができる。</li> </ul>								
授業内容	<p><b>【実習の進め方】</b>  事前相談（5月末まで）、インターンシップ予定先の提示（6月）、インターンシップ希望先の提出（6月末）、インターンシップ先の決定（7月）、インターンシップ先への連絡（夏休み前まで）、事務局への提出物（8月中旬）、インターンシップの実施（原則9月25日～9月29日）、お礼状の提出（10月5日まで）、作業日報・作業報告書の提出（10月5日まで）</p> <p><b>【実習の内容】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 事前相談【5月末まで】：自分の行きたい組織がある場合には、早目に教員に相談する。</li> <li>2. 予定先の提示【6月中旬】：学校が準備した予定先を提示する。</li> <li>3. 希望先の提出【6月末まで】：予定先から行き先を選択し、希望を提出する</li> <li>4. 行き先の決定【7月上旬まで】：行き先を決定する（担任が組織に電話で連絡し内諾をとる）。</li> <li>5. 先方への連絡【7月下旬まで】：学生が自ら相手先に電話してあいさつを行う。</li> <li>6. 事務局への届け出【8月中旬まで】：概要を調整したら、速やかに相手先の情報と学生プロフィールを事務局に連絡し、依頼文書を事務局に作成・送付してもらう。</li> <li>7. 実施【9月25日～9月29日】：最低4日以上実施する。毎日、内容を作業日報に記録する。</li> <li>8. 礼状【10月5日まで】：終了後直ちに礼状を作成し、事務局に提出する。</li> <li>9. 作業日報・作業報告書の提出【10月5日まで】：作業日報・作業報告書を担任に提出する。</li> </ol> <p><b>【実務者による授業内容】</b>  この授業は、研修先の各企業の実務担当者による実習から主に構成されている。</p>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	キャリアデザイン1								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 20%	4. 取組姿勢 30%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・必ずインターンシップ保険に加入する（事務局扱い）。</li> <li>・インターン先までの交通手段を確保しておく（自動車があると良い）。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	<p>インターンシップ先に連絡を取る時から、学校の代表として見られているので、失礼の無いように行動することを心がけて下さい。インターンシップ先の組織は、通常業務が滞ることを承知で対応してくれています。常にそのことを感謝しつつ研修を受けるようにして下さい。</p>								

科 目				担当者（○主担当）					
樹木と木材の同定				○津田格 柳沢直／渡辺圭／中森さつき／石原亘					
授業方法	実習	開講時期	1年前期	時間数	60	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>日本の森林の樹木は、かつてはそれぞれの種の特徴を生かし、多くの樹種が用途にあった形で人々に利用されてきた。現在利用されている樹種は限定されているが、今後新たに森林の樹木の利用を考えて行く際には、樹木を識別する能力は必要不可欠であろう。また日本の樹木の基本的な樹種を識別する能力を身につけることは、自然の仕組みを理解するための基礎ともなる。</p> <p>この授業では、植物を全く識別できない受講者が、自ら植物を調べ、標本を作成し、同定できる能力を習得することを目的とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>身近な樹種を外部形態などから、少なくとも 50 種は識別することができる。</li> <li>身近な樹種の分類群を把握している。</li> <li>知らない樹種について、図鑑などを用いて調べ、同定することができる。</li> <li>市場で流通する樹種の自生個体を外部形態などから同定することができる。</li> <li>市場で流通する主要な樹種を木材から同定することができる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 授業は主にフィールドにおける実地実習で実施する。 下記の項目について、各回半日～1日で実施する。 開催順序はフィールドの状況により、前後する可能性がある。</p> <p>【授業の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>樹木同定の知識・技術：葉や枝、樹皮、木材の特徴から樹木を同定するためのキーについて学ぶ。</li> <li>樹木同定実習：野外に生育している樹木を観察し、樹種同定のポイントや生態的特徴、利用方法について学ぶ。</li> <li>押し葉標本の作成：樹木同定の能力を高めるために、押し葉標本を作成する。</li> <li>樹木同定試験：授業の最終日に、実物の枝葉を用いて樹木同定試験を行う。</li> </ol>								
テキスト・参考書	増補改訂 樹木の葉 実物スキャンで見分ける 1300 種類（山と溪谷社）								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 30%		2. 試験 50%		3. 成果物 0%		4. 取組姿勢 20%		5. その他（） 0%
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>押し葉標本を作成するための A3 版のスケッチブックが 3 冊程度必要。</li> <li>剪定バサミと図鑑も購入しておくこと。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	森林には様々な樹木が存在し、人々はそれらをうまく利用してきました。樹木の名前を知ることは、その価値を認識する第一歩です。								

科 目		担当者（○主担当）							
林業の道具		○新津裕 久津輪雅／杉本和也							
授業方法	実習	開講時期	1年前期	時間数	45	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>林業の現場では、作業内容に応じ様々な道具が使用されており、作業の安全性、作業効率、仕事の出来栄は、道具の選択とその使用方法の適否によって大きく左右される。</p> <p>この科目では、林業の現場で使用される様々な道具のうち主に個人装備する道具について、種類や用途に合わせた選び方、正しい使用法、メンテナンス手法等を学ぶ。併せて、ヘルメットやチェーンソー防護パンツ等の安全装備について、その必要性や、選び方、正しい装着法等を学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本装備の種類を理解し用途に応じた選択ができる。</li> <li>基本装備を適切に安全に扱うことができる。</li> <li>基本装備を適切にメンテナンスすることができる。</li> <li>安全装備の種類と必要性、装着方法がわかる（※基本装備：ナタ、カマ、ノコ等 安全装備：ヘルメット、チェーンソー防護ズボン、安全帯等）。</li> </ul>								
授業内容	<p>【講義・実習の進め方】 基礎知識等についての座学と、演習林及び構内施設をフィールドとして、作業実習を行う。授業は、1.0日×6回で実施する。フィールドの状況、天候等の事情により、実習内容を変更する場合がある。</p> <p>【講義・実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>林業の道具の基礎知識： <ul style="list-style-type: none"> <li>ヘルメット、防護ズボンなどの安全装備の必要性、選び方、装着法を学ぶ。</li> <li>ナタ、カマ、ノコ、その他の道具の種類、用途、使い方を学ぶ。</li> <li>ダニ、ヒル、ハチ等の不快・危険生物の基礎知識と対策の必要性を学ぶ。</li> </ul> </li> <li>ロープワークの基礎知識： <ul style="list-style-type: none"> <li>ロープの種類と用途、基本的な結び方、端末処理の仕方を学ぶ。</li> <li>ぶり縄の作り方、使い方を習得する。</li> </ul> </li> <li>林業の道具のメンテナンス基礎知識： <ul style="list-style-type: none"> <li>様々な道具のメンテナンス（刃物の研ぎ、しまい方、点検整備等）を習得する。</li> </ul> </li> <li>ナタの柄製作と取り付け <ul style="list-style-type: none"> <li>ナタの柄を製作し取り付ける作業をとおり、道具の構造や調整手法を学ぶ。</li> </ul> </li> <li>効果測定： <ul style="list-style-type: none"> <li>学びの習熟度を測るテストを行う。</li> </ul> </li> </ol> <p>【実務者による授業内容】 林業や木工実務経験のある教員（新津裕、久津輪雅）による実習を含む。</p>								
テキスト・参考書	随時プリント配布								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 60%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 30%	5. その他（技能習得状況） 10%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業は、指定された実習服ドレスコードで参加すること。</li> <li>必要な基本装備は、ガイダンス時に案内の上各自購入が必要。ただし、実習内でナタの製作を行います※実費負担</li> </ul>								
学生へのメッセージ	道具は適切な扱い方をし、初めて性能を発揮してくれます。「正しい知識」と「正しい扱い方」を身につけましょう。								

科 目		担当者（○主担当）							
刈払機の操作（安全衛生教育）		○新津裕 杉本和也／塩田昌弘							
授業方法	実習	開講時期	1年前期	時間数	30	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>刈払機は、チェーンソーとともに林業の現場で使用頻度が高い道具である。この機種は、鋭利な刃が高速で回転する動力機械で、適切に使用をしないと重大事故を引き起こすこともあり、「労働安全衛生法」において定める安全衛生教育の実施が義務付けられている。</p> <p>この科目では、刈払機について、「刈払機取扱い作業に対する安全衛生教育実施要領」に基づくカリキュラムに則り、安全な作業を行う上で必要な知識、技術を学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 刈払機の構造、基本操作、使用上の注意事項を理解している。</li> <li>・ 刈払機を適切に操作し、刈払い作業が行える。</li> <li>・ 刈払機の点検、基本的なメンテナンスができる。</li> <li>・ 刈払機に関する労働安全衛生上の法令を理解している。</li> <li>・ 振動障害など労働安全衛生に関する事項を理解している。</li> </ul>								
授業内容	<p>【講義・実習の進め方】 刈払機取扱い作業安全衛生教育用テキストを活用した講義及び、フィールド実習を行う。授業は、1.0日×4回で実施する（講義 1日、実習 3日）。</p> <p>【講義・実習の内容】 講義：  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 刈払い機の構造</li> <li>・ 刈払機の操作や作業手法、注意点等を学ぶ。</li> <li>・ 刈払機の点検・整備に必要な知識を学ぶ。</li> <li>・ 振動障害及びその予防に関する知識を学ぶ。</li> <li>・ 関係法令を学ぶ。</li> </ul>           実習：  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 刈払機の基本操作を習得する。</li> <li>・ 林業現場（植林地）での刈払機操作を体験する。</li> <li>・ 刈払機のメンテナンス作業（刈刃交換、燃料補給、清掃点検）を習得する。</li> </ul> </p> <p>【実務者による授業内容】 刈払い作業実務経験のある教員（新津裕、塩田昌弘）による実習を含む。</p>								
テキスト・参考書	「安全な刈払機作業のポイント」林業・木材製造業労働災害防止協会発行 ※自費購入（一括購入）								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 80%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 10%	5. その他（技能習得状況） 10%				
関連する資格	「刈払機取扱い作業に対する安全衛生教育修了証」								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「刈払機取扱い作業に対する安全衛生教育実施要領」において必要な受講時間が定められており、それに満たない者には修了証が交付できず、単位も取得できない。</li> <li>・ 授業は、指定された実習服ドレスコードで参加すること。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	刈払機は、チェーンソーと並び、林業の現場で必ず使用する機会がある道具。この授業を通じ、必要な知識と技術をしっかりと身に付け、自分だけでなく周囲の安全にも配慮できる技術者になってほしい。								

科 目				担当者（○主担当）					
地域見学実習				○新津裕 渡辺圭（1年生担任）					
授業方法	実習	開講時期	1年前期	時間数	15	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	県内の各地域には、それぞれに異なる森林植生や森林・木材とむすびついた文化が存在する。一泊二日で地域の天然林の植生や林業、木材利用の文化などを見学することで、総合的に地域と森林・木材を理解することを目的とする。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・見学先の地域の天然林の植生を理解する。</li> <li>・見学先の地域の林業を理解する。</li> <li>・見学先の地域の木材利用を理解する。</li> <li>・見学先の森林文化を理解する。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 本学と連携協定を結んでいる中津川市の林業振興課とともに、中津川市の森林・木材利用について見学する。見学先は年によって異なる可能性がある。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 護山神社へ行き、中津川市の森林利用の歴史について学ぶ。</li> <li>2. 裏木曽国有林へ行き、天然生のヒノキの巨木をふくむ冷温帯植生や、三ツ緒伐りによる伐採の跡を見学する。</li> <li>3. 山守資料館へ行き林業の歴史について学ぶ。</li> <li>4. 中津川市の人工林の林業現場を見学する。</li> <li>5. 加子母森林組合の木材市場を見学する。</li> <li>6. かしも明治座の木造建築構造を見学する。</li> </ol>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 50%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	・一泊二日の実習を予定していますが、コロナウイルスの状況に依っては日帰りになる可能性があります。								
学生へのメッセージ	対象地域のすばらしい自然と森林文化をどうぞ楽しんで下さい。								



科 目		担当者（○主担当）							
キャンプカウンセラー実習 1（基礎編・夏）		○萩原裕作							
授業方法	実習	開講時期	1年前期	時間数	30	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>森林空間は木材生産の場としてだけでなく「子どもたちの成長の空間」としても活用できる。自然教室（夏のキャンプ）の現場で、子どもたちと向き合うカウンセラーとして活動する事で、森林空間の新たな利活用を知る以外にも、自己を再発見し、お互いを認め合うよい機会でもある。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林空間が持つ「子どもたちの成長の場」としての可能性を体感する。</li> <li>・子どもたちと向き合う事の楽しさ、難しさを体感し、自分なりの感覚を身につけていく。</li> <li>・活動現場を支えるための企画・準備を体験することで、自分で考えて行動できるようになる。</li> <li>・現場に必要な自然の知識や野外技術、安全管理技術を身につける。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 夏のキャンプ本番は、7月下旬の期間（日割り参照）に2泊3日を2本開催する予定。その前後に準備と片付けの日程もあります。（日程は最終日割りで確認してください。宿泊型。期間中は子どもらと一緒に宿泊）。</p> <p>【実習の内容】</p> <p>1. 準備 子供向けキャンプについての基本的な考え方や、子どもたちとの接し方、自分たちのあり方等について、物理的な準備とともに事前研修として学習する（放課後）。</p> <p>2. 実践 本番の体験の中で以下のような項目に触れながら体験学習してもらう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・なぜ自然体験が必要か</li> <li>・子どもと向き合うということ</li> <li>・スタッフ同士の連携</li> <li>・自ら考えて行動することとは</li> <li>・今まで経験・学んできたことを活かすには</li> <li>・将来の現場でどう活かせるか</li> <li>・自分になるということ</li> <li>・森林空間の利活用と持続的な林業</li> </ul> <p>3. ふりかえり ふりかえりを通して自らの学びを深めていく。</p>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 50%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・キャンプの本番までの準備期間では、打ち合わせや準備などで放課後に集まる場合があります。</li> <li>・直前に宿泊型の研修を行うこともあります。</li> <li>・本番期間中は、子どもと一緒に寝泊まり（テント等）します。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	<p>参加者としてではなく、子どもを受け入れる側としてどんな場づくりが必要なのか。当日参加だけでは味わえない奥深さがこの実習にはあります。</p>								

科 目				担当者（○主担当）					
林業の現状				○大洞智宏					
授業方法	講義	開講時期	1年後期	時間数	15	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>林業・林産業の現場で働く上で、双方の業界の動きを知り、現状を認識することは、とても重要である。また、林業と林産業は木材の需要供給の関係で強く結びついているため、双方を関連付けて理解することが必要である。本科目では、林業・林産業の動向などを統計資料などから読み取ることで、産業界の現況を知ることを目的とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本の森林資源のあらまし（森林面積・森林率・樹種構成・齢級分布など）を説明できる。</li> <li>木材関連産業の種類と相互関係を説明できる。</li> <li>原木市場とシステム販売の長所・短所を説明できる。</li> <li>木材の価格形成の仕組みを説明できる。</li> <li>民有林と国有林の経営の違いを説明できる。</li> </ul>								
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>森林資源と木材生産量：森林面積、森林蓄積、樹種構成、齢級分布、森林伐採面積、木材生産量、造林面積などを知る。</li> <li>木材関連産業と木材利用：住宅産業、家具産業、製材工場、合板工場、集成材工場、パルプ産業、バイオマス発電・熱供給などの概要と、それらにおける木材利用を知る。</li> <li>木材流通と木材価格：原木市場、製品市場、直接取引、システム販売、中間土場、原木価格、製材品価格、製品価格などについて知る。</li> <li>山林所有形態と森林経営：民有林の経営、国有林の経営、自伐林業、請負林業、林業事業体、林業を担う人材などについて知る。</li> </ol>								
テキスト・参考書	参考書：「森林・林業白書」など								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 30%	2. 試験 70%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	特になし								
学生へのメッセージ	<p>卒業後に身を置く業界の動向を知っておくことは、とても重要なことです。また、どんな仕事でこの業界が形成されているかを知ることは、進路を決める参考にもなります。グラフや数字がたくさん出てきますが、それをもとに業界の構造を大まかにつかんでください。</p>								

科 目		担当者（○主担当）							
間伐の選木技術		○大洞智宏							
授業方法	講義・実習	開講時期	1年後期	時間数	15	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>人工林施業における間伐作業は、森林の育成と木材生産を同時に行う重要な作業である。とくに選木は、その結果が将来の森林の価値を決定づけることから高い技術力を必要とする。</p> <p>本科目は、針葉樹人工林の間伐における選木方法を理解し、選木技術の基本と選木結果の取りまとめ方法を習得することを目的とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 林分調査の結果から林分の状態を表す指標を計算できる。</li> <li>・ 指標から間伐の必要性と緊急性を判定できる。</li> <li>・ 林分の現況から到達可能な目標林型を考えることができる。</li> <li>・ 目標林型に合わせた育成木・間伐木の選木ができる。</li> <li>・ 選木結果から本数間伐率・材積間伐率を計算できる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 「測量」「測樹」と連動して、演習にて実施する。 現地での選木と、教室での選木結果の取りまとめをセットにして実習を進める。 選木は2林分にておこなう。1林分目の選木はグループ作業とする。2林分目の選木は個人作業とし、この作業と結果の取りまとめを試験とする。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 林分状態の評価：林分調査の結果から本数密度や林分材積などを求める。その結果から、混み合い度を計算する。その結果から、林分の状態（間伐の必要性・緊急性）を評価する。</li> <li>2. 目標林型の設定：林分の現況などから生産目標を考え、目標林型を設定する。</li> <li>3. 選木：目標林型に到達させるための選木をおこなう。</li> <li>4. 選木結果の取りまとめと評価：選木の結果から間伐率などを計算する。間伐率や胸高直径階分布などから、選木結果を自己評価する。</li> </ol>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	森づくりの基礎、測量、測樹								
評価方法	1. 出席 40%		2. 試験 0%		3. 成果物 40%		4. 取組姿勢 20%		5. その他（） 0%
関連する資格	特になし								
注意事項	・ ドレスコード：1実習（一般） 守れない場合は、取り組み姿勢を減点する。								
学生へのメッセージ	森林管理の現場において、間伐時の選木作業は、将来の森林の姿を決定づけるとても重要な作業です。「なぜこの木を伐るのか」がきちんと説明できることを目標に、実習に取り組んでください。								

科 目				担当者（○主担当）					
コミュニケーションワーク				○萩原裕作 非常勤講師					
授業方法	講義・実習	開講時期	1年後期	時間数	15	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>日々の暮らしはもちろん、将来の職場でも「人と関わる」ことは人間社会に生きている以上逃れることのできない事実です。何かを提案したり、つくったり、一緒に活動したり、はたまた様々なトラブルを克服していくには、相手の気持ちを「聴く」力と、自分の気持ちを「聴いて」「表現する力」が必要です。1対1や、グループでのロールプレイの中で、主体となったり、観察する側となることで主観的、客観的になりながら、自分の発言や気持ち、その言葉に対する反応に気づきます。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・相手のことを「聴く」感覚を身につける。</li> <li>・自分の気持ちをしっかりと捉え表現することができる。</li> <li>・自分の会話の癖を知る。</li> <li>・コミュニケーションを円滑にするための方法や考え方を知る（障害となるものが何かを知る）。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 2日連続で実施します。（宿泊型となる場合は事前に連絡します）</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 導入のフェーズ <ul style="list-style-type: none"> <li>・チェックインミーティング（今の気持ちを共有）</li> <li>・心と体のストレッチ（コミュニケーションとの共通項を感じる）</li> </ul> </li> <li>2. コミュニケーションワーク <ul style="list-style-type: none"> <li>・コミュニケーションのミニワークを実施</li> <li>・様々なコミュニケーションの障害を体験</li> <li>・自分の会話の癖を実感</li> <li>・気持ちの変化を追う</li> <li>・自分の気持ちを表現して見る</li> </ul> </li> <li>3. 全体ワーク <ul style="list-style-type: none"> <li>・気になること、課題をグループの力で考える</li> </ul> </li> <li>4. ふりかえり <ul style="list-style-type: none"> <li>・互いに学びを共有し合い自らの学びを深める。</li> </ul> </li> </ol> <p>【実務者による授業内容】 グループカウンセリングを長年実施してきているプロの非常勤講師と環境教育の現場で20年以上活動してきた経験豊かな教員（萩原裕作）が実習を行います。</p> <p>*この科目は、クリエイター科「コミュニケーションワーク」の授業に相乗りする形で行います。</p>								
テキスト・参考書	「のびやかに自分になる」①～③（トエック文庫）								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 50%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	1泊2日の合宿スタイルになる場合は、自炊のための食材費、宿泊費（シーツ利用の場合1,000円）等実費がかかります。								
学生へのメッセージ	学ぶのは森林政策ですが、政策が作られる仕組みから、身近な課題を解決するための思考手順を知り、私生活にも応用してみよう！								

科 目		担当者（○主担当）							
森林政策・森林計画		○塩田昌弘							
授業方法	講義・実習	開講時期	1年後期	時間数	30	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>森林は、過去の変遷を辿ると過度な木材利用と土砂災害が繰り返されてきた歴史があり、その度に持続的な利用を図るための掟や法令が施行されてきた。</p> <p>時代背景を学びながら森林・林業の基本制度を学び、現在の国、県、市町村行政の具体的な役割について知る。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・それぞれの時代における課題と施行された政策を理解する。</li> <li>・現代の森林計画制度、保安林制度などについて理解する。</li> <li>・政策作成の仕組みを知り、身近な課題解決のための政策を作成する手順を身に付ける。</li> <li>・江戸から明治時代の治山治水の歴史を知る。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】</p> <p>日本を中心に森林の変遷、歴史を知り、森林政策や計画が作られた経緯を学ぶ。そして、現在の森林の姿の背景を知る。</p> <p>また、治山治水政策として行われたデレーケ巨石堰堤や宝暦治水の施設をバス見学する。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 日本における森林の変遷歴史を学び、現状の森林の成立ちを知る。</li> <li>2. 森林計画を学ぶことで、現在の森林政策の方向性を知る。</li> <li>3. 政策が作られる仕組みを学び、身近な課題解決のための施策を考え発表する。</li> <li>4. バスで木曾三川公園センター・さぼろ遊学館を訪れ、施設教材により治山治水政策を学ぶ。</li> </ol> <p>【実務者による授業内容】</p> <p>森林施業計画など実務経験のある教員（塩田昌弘）による実習を含む。</p>								
テキスト・参考書	配布資料								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 10%	4. 取組姿勢 20%	5. その他（発表） 20%				
関連する資格	特になし								
注意事項	・バスを利用した施設見学で820円が必要になります。								
学生へのメッセージ	学ぶのは森林政策ですが、その作られる仕組みから、身近な課題を解決するための思考手順を知り、私生活にも応用してみよう！								

科 目		担当者（○主担当）							
生態系の機能と保全		○柳沢直							
授業方法	講義・実習	開講時期	1年後期	時間数	15	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>生態系とは、生き物の集まりである生物群集と、それを取り巻く環境のセットのことである。生態系には多くの機能があり、我々人間はその機能による恩恵を受けて生活している。森林は占有する空間や、そこで暮らす生物の数も多いため、陸上の生態系の中でも大きな比重を占め、地球環境に多大な影響を及ぼしている。この授業では、森林をはじめとする生態系の機能にどのようなものがあるのか学び、その恵みが最大限発揮されるように保全するためには何が必要なのか、理解することを目的とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生態系とは何か理解する。</li> <li>・森林の公益的機能が発揮される仕組みと、それを活かした施業について考えることができる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 半日単位の教室での講義を中心に行う。 野外で簡単な森林の機能測定を行う日も設定している。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生態系とは何か：生態系とは何か、さまざまな生態系の実例を元に解説する。</li> <li>2. 生態系の機能と恩恵：生態系のもつ機能や、それが発揮される条件、人間への恩恵について、生態系サービスの概念を元に考える。</li> <li>4. 種類の生態系サービス、供給サービス・調整サービス・文化サービス・基盤サービスそれぞれの実例について学ぶ。そしてそれを支える生物多様性についても解説する。</li> <li>3. 森林の公益的機能：酸素供給・土壌流出防止・洪水防止など森林生態系の持つ公益的機能について解説する。</li> <li>4. 森林の公益的機能の実際：森林の持つ気温の低減効果の測定や、林野土壌の透水性の測定などを通じて森林の公益的機能について考える。</li> </ol>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 50%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	特になし								
学生へのメッセージ	<p>生態系や生物多様性といった言葉は身近ではありませんが、昔から「自然」の一言で片付けられていたものにも様々な機能や意味があります。この授業をきっかけに森林生態系の保全にもっと目を向けてもらえると嬉しいです。</p>								

科 目				担当者（○主担当）					
哺乳類・鳥類の生態基礎				○柳沢直 非常勤講師					
授業方法	講義・実習	開講時期	1年後期	時間数	30	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	シカ・クマ・サル・イノシシなどによる農林業被害が起こっているが、人と野生生物との共存のためには適切な管理が必要である。そのために必要とされる野生生物の生態的基礎知識や保護管理に関する基本的な考え方を学ぶ。野生生物として哺乳類と鳥類をとりあげ、分布や生態・保全等についての基本的な内容を取り扱う。さらに、農林業における獣害の実態や対策について解説する。それらの内容を通じて野生生物保護管理に関する基本的な考え方を学ぶ。絶滅のおそれのある哺乳類・鳥類とその保護問題についても言及する。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・哺乳類、鳥類の基礎的な生態について理解する。</li> <li>・基本的な種の同定能力を身につける。</li> <li>・哺乳類、鳥類の獣害について現状と対策を知る。</li> <li>・哺乳類、鳥類の保全の現状と対策について理解する。</li> </ul>								
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 哺乳類の生態等：哺乳類についての基礎的な生態について学ぶ。</li> <li>2. 農林業被害の現状及びそれをもたらす哺乳類の特徴：哺乳類による獣害の全国的な状況と、その状況を生み出している哺乳類側の特徴について概説する。</li> <li>3. 野生生物保護管理の考え方：野生生物を単なる害獣では無く、保護管理する対象として捉える考え方を学ぶ。</li> <li>4. 外来種による生物多様性への影響：生物多様性の危機の一つに数えられている外来生物による地域固有の生態系に及ぼす影響について学ぶ。</li> <li>5. 鳥類の生態等：鳥類の基礎的な生態について学ぶ。</li> <li>6. 鳥類の野外調査法：おもにセンサス法による野外での鳥類調査について学ぶ。</li> <li>7. 絶滅のおそれのある哺乳類・鳥類と保護問題：絶滅に瀕している希少鳥類や哺乳類の保護問題について、実例をあげながら学ぶ。</li> </ol>								
テキスト・参考書	参考図書は授業の中でアナウンスする。								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 30%	2. 試験 0%	3. 成果物 70%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（） 0%				
関連する資格	森林インストラクター								
注意事項	・野外実習では藪こぎもあるのでしっかりとした服装で。鳥類の図鑑を持っていれば持参のこと。								
学生へのメッセージ	哺乳類、鳥類の実践的な獣害対策や保全策の裏には科学的データの裏付けがあります。この授業では科学的な自然の見方も身につきます。								

科 目		担当者（○主担当）							
測 量		○塩田昌弘 新津裕							
授業方法	講義・実習	開講時期	1年後期	時間数	30	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>測量技術は、森林の形状や広さなど森林施業に必要な基礎情報を得るうえで不可欠な技術である。 この科目では、実際の業務で使われることの多いアナログ及びデジタルコンパスを使用した森林測量技術、図化技術を学ぶ。 また、国土地理院地形図などの既存資料から必要な情報を読み取るときに必要な読図技術についても併せて学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地図から地形や対象物の方角、距離等、必要な情報を読み取ることができる。</li> <li>・ ポケットコンパス、デジタルコンパスを使って必要な精度で測量することができる。</li> <li>・ 測量成果を図化することができる。</li> </ul>								
授業内容	<p><b>【講義・実習の進め方】</b> 座学で、測量や地図の読み方を学んだ後、構内・演習林において測量実習を行い、その測量成果を基に作図実習を行う。授業は、1.0日×4回で実施する。天候、現場コンディションにより、日程、内容を変更する場合あり。作業の進捗状況により、終了時間を延長する場合あり。</p> <p><b>【講義・実習の内容】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地図の読み方： <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 測量図を作る意味や地図の読み方を学ぶ。</li> </ul> </li> <li>2. コンパス、測量機器の取り扱い： <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 磁石（コンパス）の基礎知識、使い方を学ぶ</li> <li>・ 測量機器（ポケットコンパス、デジタルコンパス）の機能、使い方を学ぶ。</li> </ul> </li> <li>3. 現場測量の実際： <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ポケットコンパス、デジタルコンパスによる併合トラバース測量を行い、測量技術を習得する。</li> </ul> </li> <li>4. 測量成果の図化： <ul style="list-style-type: none"> <li>・ フィールドでの実測データを用い、手書き及びPCによる図化技術、測量精度の確認手法を学ぶ。</li> </ul> </li> </ol> <p><b>【実務者による授業内容】</b> 林業実務経験のある教員（塩田昌弘）による実習を含む。</p>								
テキスト・参考書	随時プリント配布								
事前履修科目	森づくりの基礎								
評価方法	1. 出席 60%	2. 試験 10%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 20%	5. その他（技術習得状況） 10%				
関連する資格	特になし								
注意事項	・ 授業は、指定された実習服ドレスコードで参加すること。								
学生へのメッセージ	測量技術は、正確な現場情報を得るための大切な技術で、森林技術者の必須スキルの一つ。 この科目では、その技術をしっかり習得することに加え、何のために使うのか？そこを知ってもらいたい！								



科 目				担当者（○主担当）					
測樹				○津田格					
授業方法	講義・実習	開講時期	1年後期	時間数	30	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>森林経営、計画においては、事前に森林から収穫される材積等の綿密な情報が必要である。</p> <p>本科目では、林分に投入する経費と労力を削減するための正確な測樹技術を学ぶ。林分を代表する標準地調査や全林分調査によって、樹木の成長量などを把握し、その林分から得られる木材材積などの様々な情報を求め、将来の収穫予測につなぐ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・測樹に用いられる手法を体得している。</li> <li>・測樹に用いられる道具を適切に使うことができる。</li> <li>・得られたデータを自ら解析し、評価することができる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】</p> <p>授業はフィールドにおける実地実習で実施する。 下記の項目について、各回半日～1日で実施する。 開催順序はフィールドの状況により、前後する可能性がある。</p> <p>【授業の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 測定器具の使い方：輪尺、測高桿、ブルーメライス、パーテックスなどの使い方を習得する。</li> <li>2. 調査プロットの作成：演習林林分で標準地を選び、プロットを作成する。ポケットコンパスの使い方も習得する。</li> <li>3. 林分調査：プロット内の立木の胸高直径、樹高を測定する。プロットレスサンプリングによる調査も実施する。</li> <li>4. データ解析：測定したデータを解析する。データから樹高曲線を作成し、樹高曲線式を求める。さらに、平均樹高、本数密度、林分材積、収量比数、相対幹距比を求める。解析結果から地位級、混み合い度などを評価する。</li> </ol>								
テキスト・参考書	参考書：森林計測学、やさしい測樹の実務								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 30%	2. 試験 50%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 20%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・野外での作業を伴うため、長袖、長ズボン（汚れても良いもの）、ヘルメット着用のこと。</li> <li>・道具類は用意するが、必要に応じて連絡する。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	森林に関わる生業には、森林の情報を読み取る技術が役に立ちます。視野を狭めず、積極的に授業に関わってくださることを望みます。								

科 目		担当者（○主担当）							
文章・プレゼンテーション技術		○津田格 柳沢直／中森さつき							
授業方法	実習	開講時期	1年後期	時間数	30	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>アカデミー在学中、あるいは卒業後に、研究や取り組みなどを報告、発表する機会は少なくない。レポートや報告書としてまとめる機会も生じるだろう。その際には、論理的に筋道立てて話をまとめ、文章やプレゼンテーションという形で相手に伝えることが要求されることになる。</p> <p>本科目では論理的に物事を考えることを学び、文章や口述によって相手に正しく・わかりやすく伝える技術とは何かを知り、それを習得することを目的とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・文法の正しい、簡潔でわかりやすい文章を書くことができる。</li> <li>・簡単なレポート・報告書を作ることができる。</li> <li>・相手に伝わる発表スライドを作ることができる。</li> <li>・スライドを使ったプレゼンテーションを経験する。</li> <li>・発表スライドの改善点を指摘できる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 授業は講義室、情報処理室において実施する。 下記の項目について、各回半日～1日で実施する。 基本的に授業内で課題に取り組むこととするが、時間内にできなかった場合は次回までの課題とする。</p> <p>【授業の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 発表するということ：発表の目的、発表の形態、発表の倫理、発表の心得を知る。</li> <li>2. 論理的思考と文章作法：事実と意見、論理的な思考、日本語の文章作法、正確な文章、誤解を与えない文章、わかりやすい文章、読みやすい文章を理解する</li> <li>3. レポート・報告書の書き方：レポート・報告書の形式、構成と章立て、図表・写真の挿入、報告書の作成練習を行い、手法を習得する。</li> <li>4. 発表スライドの作り方：話の流れとスライドの構成、見やすいスライドの作り方、発表スライドの作成練習を行い、手法を習得する。</li> <li>5. 口頭発表練習：スライドを使った口頭発表練習を行う。</li> </ol>								
テキスト・参考書	参考書：「これからレポート・卒論を書く若者のために」「わかりやすい説明の技術」「わかりやすい表現の技術」「100ページの文章術」								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 40%	2. 試験 0%	3. 成果物 30%	4. 取組姿勢 30%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	特になし								
学生へのメッセージ	研究や自主学習、インターンシップなどで良い成果が出たとしても、うまく人に伝えることができなければその良さをわかってもらえません。積極的に授業に取り組むよう、頑張ってください。								

科 目				担当者（○主担当）					
森林植物同定実習 1				○柳沢直 津田格／中森さつき					
授業方法	実習	開講時期	1年後期	時間数	30	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	幅広い視野で森林を捉えることのできる森林技術者であるためには、基本的な植物が同定できることはもちろんのこと、森林に生育する植物について、分類体系や植物地理学的な視点、有用・薬用・有毒など利用の観点が不可欠である。本実習では「樹木と木材の同定」で学習した樹木について復習し、同定能力を養うと共に「樹木・木材同定実習」では自生地を見学できなかったブナ・ミズナラなど温帯域の森林を構成する優占種についても、県内の森林を踏査しながら同定能力を磨き、併せて植物の系統分類に関する基礎的な知識を習得することを目的とする。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・暖温帯域のみならず、温帯域の植物についても主要なもの（ブナ・ミズナラ・トチノキ・カツラ・サワグルミ・ヒメコマツなど）は同定できる。</li> <li>・植物の基本的な分類体系を知っている。</li> <li>・有用・薬用・有毒など利用に関する観点から植物をみることができる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 実習は1日単位で行う。 県内各地の森林にて野外実習を行う。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 樹木同定技術の復習：樹木・木材同定実習で学習した樹種の復習</li> <li>2. 植物分類学の基礎：植物の分類体系・植物地理学的視点についての学習</li> <li>3. 植物同定実習 1：中間温帯域の森林での植物同定実習</li> <li>4. 植物同定実習 2：温帯域の森林での植物同定実習</li> </ol>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 70%	2. 試験 30%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	特になし								
学生へのメッセージ	植物の同定ができるようになると、利用・管理・保全、様々な場面でできることが増えてゆきます。しっかり学習して自分の同定能力を磨いてください。								

科 目		担当者（○主担当）							
里山資源の様々な利用		○柳沢直 久津輪雅／津田格／新津裕／前野健／非常勤講師							
授業方法	実習	開講時期	1年後期	時間数	90	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>里山とは、人々の暮らしを営むのに必要な様々な資材を提供してきた半自然であり、食糧、燃料といった生活に必須である資源はもちろん、建材、屋根材、肥料、飼料、木工材料などのほとんどを里山の自然から得ていた。このような生活は、戦後しばらくして経済成長が起こり、燃料革命、肥料革命などにより化石燃料や化学合成された肥料が普及するにつれ、急速に失われていった。しかし、近年になって持続可能社会への転換が叫ばれるようになって、再び里山の資源が注目されている。実習では、様々な里山の恵みを実際に里山から調達し、利用することで里山の資源利用について学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・食物や様々な道具類を里山から調達することにより、里山の多様な資源利用について知る。</li> <li>・その体験と講義での知識を基に、これからの時代に合った里山の利用法を考えることができる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 授業は実習を中心に進める。材料調達のフィールドは学内外に及ぶ。基本的に野外での実習であるので、野外で作業できる服装・装備で参加すること。実習は基本的に1日単位、屋内での講義は半日単位で行う。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 里山概論（講義）：里山とはどのような自然なのか学ぶ。</li> <li>2. きのことについて（講義）：きのこはどのような生物か、その生態、利用方法について学ぶ。秋に見られる野生きのこの採取、同定を行う。きのこ栽培のための原木を伐採・収穫し、種菌を接種、伏せ込みを行う。</li> <li>3. 里山林と竹林の利用（講義）：里山林と竹林の伝統的な利用と資源の持続可能性について学ぶ。</li> <li>4. 小径広葉樹の利用（エゴノキ等）：和傘の部品に用いるエゴノキの森で資源量などの調査を行い、アカデミー近辺の里山林から広葉樹小径材を収穫して椅子を作成する。</li> <li>5. 竹について：竹林整備を行い、竹を用いた伝統工芸の製作現場を見学し、竹林の整備から利用までについて学ぶ。</li> <li>6. 炭焼き：里山林から伐採・搬出した木材を使って炭を焼く。</li> <li>7. 染色：里山から得られる様々な自然物を使った染色を体験する。</li> </ol> <p>この授業は木工家としての実務経験のある教員（久津輪雅・前野健）や林業事業者での実務経験のある教員（新津裕）による実習を含む。</p>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 60%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 40%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	特になし								
学生へのメッセージ	<p>お店で何でも手に入る時代だからこそ、森の恵みを直接享受できる機会は重要です。森の資源を使うことは、森の保全を意識するよい機会でもあります。この授業を里山と自分のつながりを見つめ直すきっかけにしてください。</p>								

科 目		担当者（○主担当）							
木材流通の現場見学		○石原 亘							
授業方法	講義・実習	開講時期	1年後期	時間数	15	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>林業は山から原木を伐出し、木材を生産する。林産業（木材産業）は伐出された木材を加工し、我々の暮らしに役立てている。伐出された丸太がどのような仕組みで値段が決められ、どのような形で販売され、どこに納入されているのか、そしてどのような加工を経て、どのような用途で、誰に買われているのか。これを知ることが、木材に関わって生きるうえで不可欠である。木材製品の利益が山側に還元されなければ、林業と林産業の持続は難しい。この授業では、企業などの見学を通し、木材の流れと木材に関わる各産業の取り組みを学ぶ。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>丸太が加工され、利用されるまでの流れを説明できる。</li> <li>丸太の市売り、システム販売の仕組みが分かる。</li> <li>素材価格、製材品価格の相場と傾向が分かる。</li> <li>各企業の特長が分かる（材料、製材品の特長、加工方法、製品の仕向け先）。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 企業をバスで訪問し、見学させて頂く。帰校後のレポートをもって出席を認定する。</p> <p>【授業の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原木(素材)市場 丸太の市売り、システム販売について学ぶ。 素材価格の相場と傾向を知る。 求められる丸太、A～D材の扱い、パルプ・チップ材について知る。</li> <li>2. 製材市場 製材、乾燥作業の概要を学ぶ。 製材品価格の相場と傾向、仕入れ～仕向け先を知る。</li> <li>3. 木材加工、木質材料、木材製品製造 木材加工の概要や過程、工夫点を学ぶ。</li> </ol>								
テキスト・参考書	教員配布資料ほか								
事前履修科目	木材利用の基礎								
評価方法	1. 出席 40%	2. 試験 0%	3. 成果物 40%	4. 取組姿勢 20%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>ヘルメット、筆記具、メモ帳必携。見学に相応しい身なりをすること。サンダル、半ズボン禁止。</li> <li>見学先では、積極的に質問すること。</li> <li>遠隔地への移動や交通事情のため、16:30までに授業が終了しないことがある。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	<p>見学先の企業の方は、多忙なお仕事の時間を割いて対応して下さい。「見学させて頂いている」という立場を忘れず、こまめにご挨拶とお礼を。先輩が働く企業も多いです。常に失礼のないよう気を付けてください。遅刻者は置いていきます。</p>								

科 目		担当者（○主担当）							
木育		○前野健							
授業方法	実習	開講時期	1年後期	時間数	15	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>「木育」とは、すべての人が「木とふれあい、木に学び、木と生きる」取り組みであり、無関心層に如何にアプローチするかが大きな課題となっている。この授業では、「暮らしを舞台とした木育」のアプローチを実践するための基礎を学ぶことを目的とする。人と木や森との関わりを主体的に考えられる人づくりの基礎を学ぶ。木と人との関係を問い直すプログラムについて自分に何が出来るかを考える。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「暮らしを舞台とした木育」について理解できる。</li> <li>・木育を行う際に必要な森や木についての考え方を理解できる。</li> </ul>								
授業内容	<p><b>【実習の進め方】</b> 木育の講座の企画と運営について、概要を学ぶ。 多様な木や森が持つ特性が、人や社会に対してどのようなアプローチができるのか(自然や暮らしなど多様な知識や感性の育ちにつながること)を体験的に学ぶ。 全体を振り返り学びの共有をする。</p> <p><b>【実習の内容】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 木育とは 木育の可能性を事例から学ぶ。</li> <li>2. 木育講座の体験 多様な樹種に触れるクラフトを行い、木育の基礎的なアプローチを体験する。</li> <li>3. 「私の木育」を考える 自身の仕事やライフワークの中で実践が可能な「私の木育」について考える。</li> <li>4. 振り返り 自分以外の多様な木育の形を共有して、木育の多様性を理解する。</li> </ol> <p><b>【実務者による授業内容】</b> この授業は木育実務の経験のある教員（前野健）による実習を含む。</p>								
テキスト・参考書	「心とからだを育むはじめての木育」（黎明書房）								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 20%	2. 試験 0%	3. 成果物 60%	4. 取組姿勢 20%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作業しやすく危険のない服装を各自準備。</li> <li>・袖や裾の締まった服を着用すること。</li> <li>・半ズボン、サンダルは禁止。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	木育という視点を得ることで、木に関わる仕事の幅の広さや社会性を知りました。								

科 目				担当者（○主担当）					
不整地運搬車運転技能講習				○杉本和也 非常勤講師					
授業方法	講義・実習	開講時期	1年後期	時間数	15	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	林内路網の開設では、土砂運搬などの作業があり、「不整地運搬車」の運転が必要となる。この作業を安全に行うための技能を習得する。								
到達目標	・不整地運搬車の運転操作を理解し安全に作業できる。								
授業内容	<p>【実習の進め方】</p> <p>この科目は各自が教習所で申し込み手続きする。 1日目の学科講習はアカデミーで行い、2日目の実技講習は教習所で行う。 それぞれの講習後に試験がある。</p> <p>【学科講習】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>走行に関する装置の構造及び取扱いの方法に関する知識：原動機、動力伝達装置、走行装置、操縦装置、制動装置、電気装置、警報装置及び走行に関する附属装置の構造及び取扱いの方法</li> <li>荷の運搬に関する知識：不整地運搬車の荷役装置及び油圧装置の構造及び取扱いの方法並びに荷の積卸し及び運搬の方法</li> <li>運転に必要な力学に関する知識：力（合成、分解、つり合い及びモーメント） 重量 重心及び物の安定 速度及び加速度 荷重</li> <li>関係法令：労働安全衛生法、令及び労働安全衛生規則以下中の関係条項</li> </ol> <p>【実技講習】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>走行の操作：基本操作、定められたコースによる基本走行及び応用走行</li> <li>荷の運搬：基本操作 定められた方法による荷の運搬</li> </ol>								
テキスト・参考書	教習所で指示されたテキストを購入する。								
事前履修科目	大型特殊免許を所有していること。								
評価方法	1. 出席 0%	2. 試験 0%	3. 成果物 100%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（） 0%				
関連する資格	不整地運搬車運転技能講習修了証								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>講習に必要な経費は個人負担とする。詳細は、掲示板で連絡する。</li> <li>在学期間中にやむを得ず当該授業以外で資格を取得した場合でも、修了証の写しを提示すれば単位認定する。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	林業、林業専用道、森林作業道などの道づくりで土木工事をする場合にお勧めの資格です。資格の修了証が取得できます。								

科 目		担当者（○主担当）							
車両系建設機械運転技能講習		○杉本和也 非常勤講師							
授業方法	講義・実習	開講時期	1年後期	時間数	15	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	林内路網の開設では、重機による掘削、積込、運搬、整地などの作業があって「車両系建設機械」の運転が必要となる。 この作業を安全に行うための技能を習得する。								
到達目標	・車両系建設機械の運転操作を理解し安全に作業できる。								
授業内容	<p>【実習の進め方】</p> <p>この科目は各自が教習所で申し込み手続きする。 1日目の学科講習はアカデミーで行い、2日目の実技講習は教習所で行う。 それぞれの講習後に試験がある。</p> <p>【学科講習】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 走行に関する装置の構造及び取扱いの方法に関する知識：原動機、動力伝達装置、走行装置、かじ取り装置、ブレーキ、電気装置、警報装置及び走行に関する附属装置の構造及び取扱い方法</li> <li>2. 作業に関する装置の構造、取扱い及び作業知識：種類及び用途 作業装置及び作業に関する附属装置の構造及び取扱いの方法 車両系建設機械（整地・運搬・積込み用及び掘削用）による一般的作業方法</li> <li>3. 運転に必要な一般的事項に関する知識：運転に必要な力学及び土質工学 土木施工の方法</li> <li>4. 関係法令：労働安全衛生法、令及び労働安全衛生規則以下中の関係条項</li> </ol> <p>【実技講習】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 走行の操作：基本操作 定められたコースによる基本走行及び応用走行</li> <li>2. 作業のための装置の操作：基本操作 定められた方法による基本施工及び応用施工</li> </ol>								
テキスト・参考書	教習所で指示されたテキストを購入する。								
事前履修科目	大型特殊免許を所有していること。								
評価方法	1. 出席 0%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（修了証の取得） 100%				
関連する資格	車両系建設機械運転技能講習修了証								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講習に必要な経費は個人負担とする。</li> <li>・詳細は、掲示板で連絡する。</li> <li>・在学期間中にやむを得ず当該授業以外で資格を取得した場合でも、修了証の写しを提示すれば単位認定する。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	林業、林業専用道、森林作業道などの道づくりで土木工事をする場合におすすめの資格です。 資格の修了証が取得できます。								



科 目		担当者（○主担当）							
玉掛け技能講習		○杉本和也 非常勤講師							
授業方法	講義・実習	開講時期	1年後期	時間数	30	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>林業では、現場で伐採した木材をワイヤロープを使って荷を掛け、運搬し、荷を外す「玉掛け」と呼ばれる一連の作業がある。 この作業を安全に行うための技能を習得する。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クレーン等の玉掛け作業について理解し安全に作業できる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 1日目の学科講習はアカデミーで行い、2日目及び3日目の実技講習は教習所で行う。 それぞれの講習後に試験がある。</p> <p>【学科講習】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. クレーン等に関する知識：種類及び型式 構造及び機能 安全装置及びブレーキ</li> <li>2. クレーン等の玉掛けに必要な力学に関する知識：力（合成、分解、つり合い及びモーメント） 重心及び物の安定 摩擦 質量 速度及び加速度 荷重 応力 玉掛用具の強さ</li> <li>3. クレーン等の玉掛けの方法：玉掛けの一般的な作業方法 玉掛用具の選定及び使用の方法 基本動作（安全作業方法を含む。） 合図の方法</li> <li>4. 関係法令：労働安全衛生法、施行令規則及びクレーン等安全規則中の関係条項</li> </ol> <p>【実技講習】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. クレーン等の玉掛け：重量目測 玉掛用具の選定及び使用 定められた方法による○・五トン以上の重量を有する荷についての玉掛けの基本作業及び応用作業</li> <li>2. クレーン等の運転のための合図：手、小旗等を用いて行う合図</li> </ol>								
テキスト・参考書	教習所で指示されたテキストを購入する。								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 0%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（修了証の取得） 100%				
関連する資格	玉掛け技能講習修了証								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講習に必要な経費は個人負担とする。</li> <li>・詳細は、掲示板で連絡する。</li> <li>・在学期間中にやむを得ず当該授業以外で資格を取得した場合でも、修了証の写しを提示すれば単位認定する。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	小型移動式クレーンの運転技能講習を合わせて受講する場合は、この資格を先に取得しておくくと有利です。資格の修了証が取得できます。								

科 目		担当者（○主担当）							
フォークリフト運転技能講習		○杉本和也 非常勤講師							
授業方法	講義・実習	開講時期	1年後期	時間数	15	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	原木市場や製材所では、原木丸太の移動、製材品の運搬・積み込みには、「フォークリフト運転（1トン以上）」が必要であり、この作業を安全に行うための技能を習得する。								
到達目標	・フォークリフトの運転操作について理解し安全に作業できる。								
授業内容	<p>【実習の進め方】 1日目の学科講習はアカデミーで行い、2日目の実技講習は教習所で行う。 それぞれの講習後に試験がある。</p> <p>【学科講習】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>走行に関する装置の構造及び取扱いの方法に関する 知識：フォークリフトの原動機、動力伝達装置、走行装置、かじ取り装置及び制動装置並びに方向指示器、警報装置その他の方法</li> <li>荷役に関する装置の構造及び取扱いの方法：フォークリフトの荷役装置、油圧装置（安全弁を含む。）、ヘッドガード及びバツクレスト並びにラム、バケットその他のフォークリフトの荷役に関する附属装置の構造及び取扱いの方法</li> <li>運転に必要な力学に関する知識：力（合成、分解、つり合い及びモーメント） 重量 重心及び物安定 速度及び加速度 荷重 応力 材料の強さ</li> <li>関係法令：労働安全衛生法、施行令及び規則中の関係条項</li> </ol> <p>【実技講習】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>走行の操作：基本操作 定められたコースによる基本走行及び応用走行</li> <li>荷役の操作：基本操作 フォークの抜き差し 荷の配列及び積み重ね</li> </ol>								
テキスト・参考書	教習所で指示されたテキストを購入する。								
事前履修科目	大型特殊免許を所有していること。								
評価方法	1. 出席 0%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（修了証の取得） 100%				
関連する資格	フォークリフト運転技能講習修了証								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>講習に必要な経費は個人負担とする。</li> <li>詳細は、掲示板で連絡する。</li> <li>在学期間中にやむを得ず当該授業以外で資格を取得した場合でも、修了証の写しを提示すれば単位認定する。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	林業系、林産業系のどちらの方も実務で使用される林業機械ですので、おすすめの資格です。 資格の修了証が取得できます。								

科 目				担当者（○主担当）					
小型移動式クレーン運転技能講習				○杉本和也 非常勤講師					
授業方法	講義・実習	開講時期	1年後期	時間数	30	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>林業の現場では、伐採した木材を小型移動式クレーン（吊上げ荷重1トン以上5トン未満）を運転し積み込んだり、降ろしたりする作業がある。 この作業を安全に行うための技能を習得する。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小型移動式クレーンの運転操作を理解し安全に作業できる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 1日目の学科講習はアカデミーで行い、2日目及び3日目の実技講習は教習所で行う。 それぞれの講習後に試験がある。</p> <p>【学科講習】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小型移動式クレーンに関する知識：種類及び型式 主要構造部分 つり上げ、起伏、旋回等の作動をする装置 安全装置 ブレーキ機能 取扱方法</li> <li>2. 原動機及び電気に関する知識：内燃機関 油圧駆動装置 感電による危険性</li> <li>3. 運転のために必要な力学に関する知識：力（合成、分解、つり合い及びモーメント） 重心 重量 速度及び加速度 荷重 応力 材料の強さ ワイヤロープ、フック及びつり具の強さ ワイヤロープの掛け方と荷重との関係</li> <li>4. 関係法令：労働安全衛生法、施行令規則及びクレーン等安全規則中の関係条項</li> </ol> <p>【実技講習】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小型移動式クレーンの運転：基本操作 重量の確認 荷のつり上げ 定められた経路による運搬 定位置への荷の卸し</li> <li>2. 運転のための合図：荷のつり上げ、荷の卸し、荷の水平移動等の合図</li> </ol>								
テキスト・参考書	教習所で指示されたテキストを購入する。								
事前履修科目	玉掛け技能講習を事前修了しておくこと。								
評価方法	1. 出席 0%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（修了証の取得） 100%				
関連する資格	小型移動式クレーン技能講習修了証								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講習に必要な経費は個人負担とする。</li> <li>・詳細は、掲示板で連絡する。</li> <li>・在学期間中にやむを得ず当該授業以外で資格を取得した場合でも、修了証の写しを提示すれば単位認定する。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	玉掛け技能講習の修了証を所有している場合は、講習が短期間で安くなります。 資格の修了証が取得できます。								

科 目		担当者（○主担当）							
伐木実習		○杉本和也 新津裕／塩田昌弘							
授業方法	実習	開講時期	1年後期	時間数	30	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	林業活動の中で伐木作業は事故率の高い作業であるため、徹底的に立木の伐採につて繰り返し練習をして、安全第一に伐採するための所作を習得する。森林文化アカデミー演習林内で伐採を行う。地形や集材方法、運材方法などを考えて伐採するとともに、有利な採材方法や搬出にかかるすべてを実習する。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全器具の使い方を知っている。</li> <li>・チルホールを用いて伐倒することが出来る。</li> <li>・伐倒手順、受け口、追い口の作成方法を理解し、安全に作業する事が出来る。</li> <li>・造材、枝払いにおける注意点を理解し、安全に作業する事が出来る。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 4日間のうち、2日間はエンジニア科林業コースの2年生の架線応用実習と同時開催する。そこで林業架線の索張りや集材機の運転方法などを2年生と一緒に学ぶ。残り2日間は1年生のみで伐採および集材を行う。</p> <p>【実習の内容】 ※実習地の状況によっては、実施しない項目があります。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. チェーンソーの整備、安全対策</li> <li>2. 林内作業車の基本操作</li> <li>3. 牽引具の使用</li> <li>4. 多様な受け口の作り方について</li> <li>5. オープンフェイスによる伐採、追ヅル伐り</li> <li>6. 採材方法の検討</li> <li>7. 木材搬出のための鳶操作と集材</li> <li>8. 林内作業車による運材</li> </ol> <p>各項目について皆伐、間伐の伐採搬出作業を通して学ぶ。</p> <p>【伐倒作業で求める技術レベル例】 レベル1：牽引具の設置ができる レベル2：安全確認ができる レベル3：スムーズに水平切、受け口作成ができる</p> <p>【チェーンソー・刈払い機操作で求める技術レベル例】 レベル1：チェーンソー、刈払い機のメンテナンスができる レベル2：スムーズなエンジン始動ができる レベル3：ソーチェーンの上刃の目立てができる</p> <p>【実務者による授業内容】 林業実務経験のある教員（新津裕）による実習を含む。</p>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	伐木造材実習								
評価方法	1. 出席 60%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 40%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	・ドレスコード：2実習（伐採）。								
学生へのメッセージ	確実に木を倒せる技術を身につけよう！								

科 目				担当者（○主担当）					
キャンプカウンセラー実習 1（基礎編・冬）				○萩原裕作					
授業方法	実習	開講時期	1年後期	時間数	30	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>森林空間は木材生産の場としてだけでなく「子どもたちの成長の空間」としても活用できる。自然教室（夏のキャンプ）の現場で、子どもたちと向き合うカウンセラーとして活動する事で、森林空間の新たな利活用を知る以外にも、自己を再発見し、お互いを認め合うよい機会でもある。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林空間が持つ「子どもたちの成長の場」としての可能性を体感する。</li> <li>・子どもたちと向き合う事の楽しさ、難しさを体感し、自分なりの感覚を身につけていく。</li> <li>・活動現場を支えるための企画・準備を体験することで、自分で考えて行動できるようになる。</li> <li>・現場に必要な自然の知識や野外技術、安全管理技術を身につける。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 冬のキャンプ本番は12月中下旬の期間（日割り参照）に2泊3日を2本開催する予定。その前後に準備と片付けの日程もあります。（日程は最終日割りで確認してください。宿泊型。期間中は子どもらと一緒に宿泊）。</p> <p>【実習の内容】</p> <p>1. 準備 子供向けキャンプについての基本的な考え方や、子どもたちとの接し方、自分たちのあり方等について、物理的な準備とともに事前研修として学習する（放課後）。</p> <p>2. 実践 本番の体験の中で以下のような項目に触れながら体験学習してもらう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・なぜ自然体験が必要か</li> <li>・子どもと向き合うということ</li> <li>・スタッフ同士の連携</li> <li>・自ら考えて行動することとは</li> <li>・今まで経験・学んできたことを活かすには</li> <li>・将来の現場でどう活かせるか</li> <li>・自分になるということ</li> <li>・森林空間の利活用と持続的な林業</li> </ul> <p>3. ふりかえり ふりかえりを通して自らの学びを深めていく。</p>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 50%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・キャンプの本番までの準備期間では、打ち合わせや準備などで放課後に集まる場合があります。</li> <li>・直前に宿泊型の研修を行うこともあります。</li> <li>・本番期間中は、子どもと一緒に寝泊まり（テント等）します。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	夏と違った冬ならではの楽しみがあります。本番は2泊3日と短い期間ですが、その中でどんな活動が子どもたちと一緒に出来るのか？一緒に盛り上げていきましょう。								

科 目				担当者（○主担当）					
単位互換				○新津裕 担当教員					
授業方法	講義・実習	開講時期	1年通年	時間数	30	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>単位互換制度は、ネットワーク大学コンソーシアム岐阜等に参加する大学・短期大学・高等専門学校の学生であれば、他の大学の特色ある科目を履修することができる制度です。所属する大学にはない分野の科目を学んで視野を広げたり、専攻をさらに深めて学んだりして、あなたの可能性に挑戦してください。</p> <p>取得した単位は、所属する大学の単位として認定され、要件を満たすものについては卒業単位として活用することが出来ます。</p> <p>【ネットワーク大学コンソーシアム岐阜】 <a href="https://www.gifu-uc.jp/university/tango/">https://www.gifu-uc.jp/university/tango/</a></p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開講する科目毎に設定される</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】</p> <p>各大学・専門学校が提供する科目の「単位互換科目一覧」を確認の上、履修登録（出願：ネット上の申し込みフォームより）を行う。※定員が定められている場合は出願しても履修出来ない場合があります。</p> <p>対面の場合は大学や現地で行われ、eラーニングが設定されている科目はオンライン（リアルタイム）かオンデマンド（任意の時間での聴講）となる。詳細は開講大学に確認する事。</p> <p>ネットワーク大学コンソーシアム岐阜の場合、基本的には1コマ90分/週×15回で行われる</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 単位互換科目一覧から授業を確認</li> <li>2. 申し込みフォームにて出願</li> <li>3. 受講申込書をアカデミー教務課に提出</li> <li>4. 科目開設大学から履修許可通知</li> <li>5. 履修許可通知 及び eラーニングの ID・パスワードの発行を受けて受講</li> <li>6. 出席・試験等を加味して成績の評価を受ける</li> </ol> <p>【実習の内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・開講する科目によって設定される</li> </ul>								
テキスト・参考書	開講科目によって紹介あり								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 0%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（履修する科目による） 100%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・履修登録は別途ネットワーク大学コンソーシアム岐阜 HP から必要</li> <li>・科目による人数等制限がある可能性があります</li> <li>・開講する大学により時間割が異なるので注意</li> </ul>								
学生へのメッセージ	特色ある大学や専門学校の講義を受ける事が出来ます。多くがオンデマンドになると思いますが時間を有効活用して知識の幅を広げましょう。								

科 目				担当者（○主担当）					
総合演習 1				○津田格（学科主任） 担当教員					
授業方法	実習	開講時期	1年通年	時間数	30	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>技能レベルを高めるには、繰り返しのトレーニングが有効である。また、授業で興味を持った課題を掘り下げる時間もある。</p> <p>この科目は、規定の授業時間内では十分に学習できなかった場合などに、より実践的な作業練習・調査・研究を実施し、技能を高める、あるいは学習を深めることを目標とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目標とする技能や成果を得ている。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 担当教員の指示に従い実習（活動）をすすめる。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 対象とする活動：これまでに履修した科目に関する技能・知識を高めることを基本とする。</li> <li>2. 活動の内容：実習の企画・運営、科目の提供時間を越えた実習時間、実習終了後の報告書作成なども対象とする。また、授業で興味を抱いたことに関する、理解を深めるための調査なども対象とする。</li> <li>3. 活動の認定：担当教員とエンジニア科学科主任との協議を要する。</li> <li>4. 履修認定：規程の時間数の活動を要する。複数の取り組みの活動時間を合算することができる。履修認定・成績評価のため、活動時間と活動内容がわかる「活動実績書」と成果がわかる「成果報告書」の提出を必須とする。必要に応じて成果発表をする。</li> </ol>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 20%	4. 取組姿勢 30%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他の授業に支障がない時間に実施すること。</li> <li>・実習内容にふさわしいドレスコードを遵守すること。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	興味ある分野にチャレンジする機会を提供しますので、積極的に取り組んでください。								

科 目				担当者（○主担当）					
総合演習 2				○津田格（学科主任） 担当教員					
授業方法	実習	開講時期	1年通年	時間数	30	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>技能レベルを高めるには、繰り返しのトレーニングが有効である。また、授業で興味を持った課題を掘り下げる時間も必要である。</p> <p>この科目は、規定の授業時間内では十分に学習できなかった場合などに、より実践的な作業練習・調査・研究を実施し、技能を高める、あるいは学習を深めることを目標とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目標とする技能や成果を得ている。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 担当教員の指示に従い実習（活動）をすすめる。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 対象とする活動：これまでに履修した科目に関する技能・知識を高めることを基本とする。</li> <li>2. 活動の内容：実習の企画・運営、科目の提供時間を越えた実習時間、実習終了後の報告書作成なども対象とする。また、授業で興味を抱いたことに関する、理解を深めるための調査なども対象とする。</li> <li>3. 活動の認定：担当教員とエンジニア科学科主任との協議を要する。</li> <li>4. 履修認定：規程の時間数の活動を要する。複数の取り組みの活動時間を合算することができる。履修認定・成績評価のため、活動時間と活動内容がわかる「活動実績書」と成果がわかる「成果報告書」の提出を必須とする。必要に応じて成果発表をする。</li> </ol>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	総合演習 1								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 20%	4. 取組姿勢 30%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「総合演習 1」を履修済みの場合に履修を可とする。</li> <li>・他の授業に支障がない時間に実施すること。</li> <li>・実習内容にふさわしいドレスコードを遵守すること。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	興味ある分野にチャレンジする機会を提供しますので、積極的に取り組んでください。								



科 目				担当者（○主担当）						
森林文化				○小原勝彦（教務委員長） 非常勤講師						
授業方法	講義	開講時期	2年通年	時間数	15	区分	選択	カテゴリ	En 共通	
背景と目的	<p>縄文時代から築き上げてきた日本独自の森林文化、日本人の思想に深く影響を与えてきた森林文化とはどのようなものであったか。日本人の生活や宗教的な内容にまで回顧する中で、先人たちが積み上げてきた文化を考える。また新たな森林文化を築く上で必要な幅広い視点を養うため、各分野の第一人者から学ぶことで、日本人特有の森林文化に気づくことを目的とする。</p>									
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本人の自然に対する考え方を理解し、森林活動につなげられる。</li> <li>・習俗習慣の中に潜む森林文化について述べられる。</li> <li>・林業、森林環境教育、木造建築、木工について、自分なりの新しい視点で考えることができる。</li> </ul>									
授業内容	<p>各分野のゲストスピーカーから学ぶ：林業・森林環境教育・木造建築・木工からゲストスピーカーをお招きして、これからの森林文化を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・林業や森林研究者の視点での森林文化について</li> <li>・森林環境教育や自然体験、教育活動から見る森林文化について</li> <li>・木工・ものづくりを通しての森林文化について</li> <li>・木工分野のゲストスピーカーから学ぶ</li> </ul>									
テキスト・参考書	参考書：環境考古学のすすめ（丸善ライブラリー）、森を守る文明・支配する文明（PHP 新書）									
事前履修科目	特になし									
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 20%	4. 取組姿勢 30%	5. その他（） 0%					
関連する資格	森林インストラクター									
注意事項	・年間に4回しか開催されないため、2回欠席すると単位取得できない。									
学生へのメッセージ	祖先の「森林文化」を学ぶだけでなく、業界の第一人者から学ぶことで、卒業時に自分なりの森林文化を語る人材になろう。									

科 目		担当者（○主担当）							
キャリアデザイン2		○大洞智宏（2年生担任）							
授業方法	講義・実習	開講時期	2年通年	時間数	45	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>アカデミー2年目の1年間を有意義に過ごすためにも、卒業後の就職先・進学先の具体的なイメージを描くことが必要である。キャリアデザイン2は就職・進学に向けて計画的に活動するための授業である。本科目では、まず、就職・進学に向けて具体的な計画をたてることからスタートする。企業説明会や、別で行う企業研修を通して、就職先の仕事内容を把握する。そして、企業研修の内容を同級生や1年生に向けて発表することで共有し、明確なイメージを持って就職・進学を達成することを目的とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・進路にあわせた就職・進学のための活動を計画することができる。</li> <li>・企業研修の内容を分かりやすくプレゼンすることができる。</li> <li>・就職・進学の明確なイメージを持つことができる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 講義室で説明を行った後で、各自で調査を行い進路計画を作成する。 アカデミーで実施する企業説明会に参加する。 企業研修で学んできたことをプレゼンテーションにまとめて発表する。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進路目標・計画を立てる：自分でインターネットや求人票を用いて調査を行い、進路の目標と計画をたてる。</li> <li>2. 履歴書の作成：履歴書を作成する。</li> <li>3. 企業説明会：アカデミーで実施する企業説明会に参加し、企業ブースを訪問し、情報収集を行う。えられた情報をまとめて、企業毎の特徴を比較する。</li> <li>4. 企業研修報告会：別で実施する企業研修の内容を説明するためのプレゼンテーションを作成する。それを用いて、同級生や1年生に企業研修で体験してきたことを伝える。自分の体験に加え、仲間の体験を聞くことで、様々な企業の業務内容の理解を深め、自分の進路の決定に役立てる。</li> <li>5. 県内連携先市町村の企業や取り組みの見学：県内連携先市町村へ行き、地元の企業や森林・木材に関する取り組みを見学する。</li> <li>6. 卒業後に向けて：主権者教育、社会人になるためのステップアップ講座、税金についての講義などを受講し、卒業後に社会へ出ていくためのマナーについて学ぶ。</li> </ol>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	キャリアデザイン1、インターンシップ								
評価方法	1. 出席 40%	2. 試験 0%	3. 成果物 20%	4. 取組姿勢 40%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	特になし								
学生へのメッセージ	2年生の学びを活かすも殺すも、一年の最初の計画次第です。もちろん、皆さんの今後の人生にも大きく影響することですので、真剣に取り組ましましょう。								

科 目		担当者（○主担当）							
企業研修		○大洞智宏（2年生担任）							
授業方法	実習	開講時期	2年通年	時間数	120	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>就職への意識付けを強くするために、就職希望先の業務を体験し、その仕事や職場・業種が自分に合っているかどうかを肌感覚で確認することは重要である。</p> <p>就職を希望する組織に、自ら研修を受けるための依頼をし、研修を通して仕事内容を理解し、併せて知識・技術を習得する。研修中は日誌をつけ、研修結果は報告書にまとめるとともに発表会において口頭発表する。これらを通して、就職への意識を高め、自身の成長を促すことを目的とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>自分が就職したい業界や企業の仕事内容を知っている。</li> <li>自ら礼儀正しく動いて、目的の企業にアポイントメントをとることができる。</li> <li>企業研修で体験した内容を、他人に正確に説明することができる。</li> </ul>								
授業内容	<p><b>【実習の進め方】</b>          自分で行きたい企業を選定し、アポイントメントをとる。          2回の期間に2箇所の企業へ行き、職業体験を行う。          内容をまとめたプレゼン資料を作成し、発表する。          「キャリアデザイン2」の授業と連携して実施する。</p> <p><b>【実習の内容】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>研修期間：時間割に設定してある7、夏にそれぞれ5日間ずつ2回実施する。原則この期間とするが、研修先と調整により変更する場合は、夏期休暇中など、他の授業に差し障りのない時期とすること。</li> <li>研修希望先の申請（開始の1.5ヶ月前まで）：自ら研修を希望する組織を選定し、フォームを入力する。</li> <li>研修希望先との調整（開始の1.5ヶ月前まで）：インターンシップの受け入れを行なっているか、共有された資料をもとに判断し、研修受け入れのお願いをする。</li> <li>事務局への届け出（開始の1ヶ月前まで）：研修先が決定したら、事務局にインターンシップに則った手続き（相手先情報の提出、依頼文書の作成依頼）を行う。</li> <li>礼状の作成（終了後1週間以内）：企業研修が終了したら、1週間以内に礼状を作成し、事務局に提出する。</li> <li>日報・報告書の提出（終了後2週間以内）：研修日報・研修報告書をフォームを入力する。</li> <li>研修成果の発表：「企業研修発表会」で研修内容を発表する。</li> </ol> <p><b>【実務者による授業内容】</b>          この授業は、研修先の各企業の実務担当者による実習から主に構成されている。</p>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	キャリアデザイン2								
評価方法	1. 出席 40%	2. 試験 0%	3. 成果物 20%	4. 取組姿勢 40%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>必ずインターンシップ保険（事務局扱い）に加入すること。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	<p>インターンシップを経験し仕事内容を理解した上での就職が望ましいので、選定の段階から、本当に就職したいところを真剣に選んで下さい。</p>								

科 目		担当者（○主担当）							
森林保護		○津田格							
授業方法	講義	開講時期	2年前期	時間数	30	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>森林、林木に対する危害には虫害、病害、獣害、気象害など様々な物が存在する。それらの危害について、その原因や性質、森林、林木への影響を生理・生態学的に理解する能力をつける。またそれらの危害の予防、駆除の理論と技術的方法論を理解することを目的とする。</p> <p>本科目では森林病虫害を中心に、病気概念、病原生物と宿主の関係等について学ぶ。特に菌類による樹木病害、森林昆虫による被害等を重点的に学び、それらの危害の予防、駆除の理論と技術的方法論を理解する。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主要な樹木病虫害の概要について知っている。</li> <li>・主な病原体の生態、宿主との関係、被害様態について知っている。</li> <li>・主な森林昆虫の分類群、生態について知っている。</li> <li>・病虫害の防除について理論的に考え、適切に対処できる。</li> </ul>								
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 樹病概論：主要な樹病について学ぶ。</li> <li>2. 病気概念：植物の病気、病害について学ぶ。</li> <li>3. 病原生物と病害：病原生物のグループと主要な病害について学ぶ。</li> <li>4. 菌類概論：主要な病原生物群である菌類について学ぶ。</li> <li>5. 菌類の生理・生態と感染：菌類の生理・生態と樹木に及ぼす影響について学ぶ。</li> <li>6. 菌類による主要な病害と防除：菌類による主要病害とその防除について学ぶ。世界3大樹病について、病気が広がった要因を理解する。</li> <li>7. 森林昆虫（分類、生理、生態）：森林昆虫の分類群、生理・生態について学ぶ。</li> <li>8. 森林昆虫の被害とその防除：主要な森林虫害とその防除について学ぶ。</li> <li>9. 松枯れ被害と防除：マツ材線虫病の歴史、発病の仕組み、防除法について学ぶ。</li> <li>10. ナラ枯れ被害と防除：ナラ枯れ被害の現状と防除法について学ぶ。</li> </ol>								
テキスト・参考書	参考書：「森林病理学」（朝倉書店）、「樹木診断調査法」（講談社）など								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 40%	2. 試験 40%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 20%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	特になし								
学生へのメッセージ	森林における生物間の関係が人間にとって問題となる場合、森林への危害とみなされます。森林に密接に関わる生業においては、正確な知識、技術を身につけ、適切に対処できるようになりましょう。								

科 目		担当者（○主担当）							
多様な森づくり		○大洞智宏							
授業方法	講義・実習	開講時期	2年前期	時間数	45	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>森林施業は、本来、自然環境や経営方針・経営戦略などに応じた多様なものである。しかし、多様な森林施業を展開するには、相応の自然科学的な知識や造林学的な知識、合理的な思考能力が必要である。</p> <p>本科目では、様々な森林施業の考え方や、そこに適用される林業技術、それを支える科学的根拠などを理解することを目的とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目的機能に対する目標林型の考え方を説明できる。</li> <li>・皆伐一斉林施業の長所・短所を説明できる。</li> <li>・択伐林施業が可能な条件を説明できる。</li> <li>・天然更新が可能な条件を説明できる。</li> <li>・広葉樹林を育成する留意点を述べられる。</li> </ul>								
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 天然更新：天然下種更新と萌芽更新を学ぶ。天然更新に関わる生態学的知識を学ぶ。</li> <li>2. 皆伐一斉林施業：皆伐一斉林施業における生産目標と目標林型の関係、伐期の考え方、施業体系を学ぶ。皆伐一斉林施業による森林経営の保続を考える。</li> <li>3. 択伐林施業：択伐林施業の考え方と施業方法を学ぶ。択伐林施業による森林経営の保続を考える。</li> <li>4. 広葉樹林施業：広葉樹の樹形と成長の関係を学ぶ。広葉樹天然林施業の考え方と各種作業のしかたを学ぶ。広葉樹造林樹種の特性、広葉樹人工林施業における適地適木と成林阻害要因を知る。</li> <li>5. 針葉樹人工林における広葉樹の扱い：針葉樹人工林に侵入した広葉樹の取り扱い、針葉樹人工林から針広混交林・広葉樹林への転換の考え方と手法などを学ぶ。</li> <li>6. 林業の多様性：自伐林業と請負林業の違いを考える。森林経営・森林施業・施業規模の多様性を考える。</li> <li>7. 森林の公益的機能と目標林型：森林の公益的機能を学ぶ。発揮させたい目的機能別の目標林型の考え方を学ぶ。</li> </ol>								
テキスト・参考書	参考書：「森づくりの原理・原則」「主張する森林施業論」「森づくりの心得」「雪国の森林づくり」「広葉樹の森づくり」など								
事前履修科目	森づくりの基礎、森の生態、森の立地、樹木・木材同定実習、林業の現状								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 40%	4. 取組姿勢 10%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・見学先は履修状況・相手先の都合などにより決定する。</li> <li>・現地見学時のドレスコード：5見学（山林） 守れない場合は、取り組み姿勢を減点する。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	<p>林業というのは、本来、その土地の自然条件（気象や地形）、経営目標などに応じて多様であるべきものです。この授業を通して、まずはそのことを認識してください。その上で、多様な森林施業を展開するには、どんな知識や考え方が必要なのかを学んでください。</p>								

科 目		担当者（○主担当）							
森林植物同定実習 2		○大洞智宏 柳沢直／津田格／中森さつき							
授業方法	実習	開講時期	2年前期	時間数	30	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>森林管理、とくに広葉樹林の管理において、樹種を識別・同定できることは必須の能力である。さらに、どんな成育段階の樹木でも、どの季節においても、正しく同定できる能力も身に付けておく必要がある。それと同時に、各樹種がどんな場所に生育し、どんな成長の仕方をするのか、何に利用できるのかを知っていることも必要である。本科目は、主要樹種について、葉以外の特徴でも同定できる能力を身に付けることと、種生態学的特性と利用特性を知ることを目的とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・葉、樹皮、樹形などから主要樹種（成木）の同定ができる。</li> <li>・主要樹種の実生稚樹や若木の同定ができる。</li> <li>・樹木図鑑を使って、不明樹種の同定ができる。</li> <li>・主要樹種の種生態学的特性と利用特性を説明できる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 演習林において暖温帯の樹木を、学外の森林において冷温帯の樹木を観察しながら学ぶ。 図鑑を携行して、図鑑の見方と使い方の習熟度を高める。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基本的用語の理解：主に形態に関する用語を確認（復習）する。</li> <li>2. 葉による同定：葉によって樹種を同定する。不明な樹種は、図鑑を使って同定する。</li> <li>3. 実生の観察と同定：実生稚樹を同定する。実生が生育する立地を観察し、実生の定着に適した場所の特性を知る。種子散布様式と発芽場所・発芽条件の関係を知る。</li> <li>4. シュートの観察：シュートの伸長様式を観察し、樹形の形成過程を知る。</li> <li>5. 樹形の観察：樹形を観察し、光獲得戦略に関する樹種特性を知る。</li> <li>6. 樹皮による同定：樹皮で樹種を同定する。</li> <li>7. 利用特性の理解：主要樹種の利用方法を知る。利用方法に適した育て方を知る。</li> </ol>								
テキスト・参考書	<p>テキスト：「樹木の葉」 参考書：「検索入門 針葉樹／樹木①②」「樹に咲く花①②③」「葉でわかる樹木」「花実でわかる樹木」など</p>								
事前履修科目	樹木の形態と生理、森の生態、樹木・木材同定実習、森林植物同定実習 1								
評価方法	1. 出席 40%		2. 試験 40%		3. 成果物 0%		4. 取組姿勢 20%		5. その他（） 0%
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・毎回、図鑑「樹木の葉」と筆記具・メモ帳を持参すること。持参しない場合は、取り組み姿勢を減点する。</li> <li>・ドレスコード：1実習（一般） 守れない場合は、取り組み姿勢を減点する。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	<p>林業技術者にとって、樹木が同定でき、その特性を知っていることは、基本です。どんな姿であっても樹種が同定できることを目標に、しっかりと樹木を観察してください。</p>								

科 目		担当者（○主担当）							
森林保護実習		○津田格							
授業方法	実習	開講時期	2年前期	時間数	15	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>森林保護の講義で学んだ森林病虫害について、実際に野外においてその発生を発見、診断することにより、それらの病虫害をより深く理解し、予防、防除技術を習得することを目的とする。森林、林木に対する危害に関して、実習を通じて体験的に学ぶ。森林昆虫については、その採集方法、同定、標本作製方法を学ぶ。また里山林において重大な被害をもたらしている松枯れなどの病虫害について、実際に野外においてその発生を観察し、調査、診断を行う。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主要な森林昆虫について少なくとも分類群までの同定ができる。</li> <li>・主な病原体の生態、宿主との関係、被害様態について知っている。</li> <li>・病徴、形態、発生時期などから、病虫害を自ら調べ、同定できる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 授業はフィールドと実験室における実習で実施する。 下記の項目について、各回半日～1日で実施する。 開催順序はフィールドの状況により、前後する可能性がある。</p> <p>【授業の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 森林昆虫の同定、標本作製：同定、標本作製を通して森林昆虫の分類群を知る。</li> <li>2. マツ材線虫病の調査：樹脂浸出量を調べ、線虫感染木を調査する。</li> <li>3. 枯死木からの線虫の分離：枯死木から線虫を分離する方法を体験する。</li> </ol>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	森林保護								
評価方法	1. 出席 40%	2. 試験 0%	3. 成果物 30%	4. 取組姿勢 30%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・野外での実習では、長袖、長ズボン（汚れても良いもの）、ヘルメット着用のこと。</li> <li>・道具類は用意するが、必要に応じて連絡する。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	<p>森林における生物間との関係が人間にとって問題となる場合、森林への危害とみなされます。森林に密接に関わる生業においては、正確な知識、技術を身につけ、適切に対処できるようになりましょう。</p>								

科 目		担当者（○主担当）							
キャンプカウンセラー実習2（応用編・夏）		○萩原裕作							
授業方法	実習	開講時期	2年前期	時間数	30	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>森林空間は木材生産の場としてだけでなく「子どもたちの成長の空間」としても活用できる。自然教室（夏のキャンプ）の現場で、子どもたちと向き合うカウンセラーとして活動する事で、森林空間の新たな利活用を知る以外にも、自己を再発見し、お互いを認め合うよい機会でもある。</p> <p>応用編では、昨年の反省を踏まえて、1年生をしっかりとフォロー&amp;リードしながら全体を見て動けるように意識しながら活動してもらおう。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林空間が持つ「子どもたちの成長の場」としての可能性を体感する。</li> <li>・子どもたちと向き合う事の楽しさ、難しさを体感し、自分なりの感覚を身につけていく。</li> <li>・活動現場を支えるための企画・準備を体験することで、自分で考えて行動できるようになる。</li> <li>・現場に必要な自然の知識や野外技術、安全管理技術を身につける。</li> <li>・場の全体を捉え、何が必要かに気づき行動できる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】</p> <p>夏のキャンプ本番は、7月下旬の期間（日割り参照）に2泊3日を2本開催する予定。その前後に準備と片付けの日程もあります。（日程は最終日割りで確認してください。宿泊型。期間中は子どもと一緒に宿泊）。</p> <p>【実習の内容】</p> <p>1. 準備</p> <p>子供向けキャンプについての基本的な考え方や、子どもたちとの接し方、自分たちのあり方等について、物理的な準備とともに事前研修として学習する（放課後）。</p> <p>2. 実践</p> <p>本番の体験の中で以下のような項目に触れながら体験学習してもらおう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・なぜ自然体験が必要か</li> <li>・子どもと向き合うということ</li> <li>・スタッフ同士の連携</li> <li>・自ら考えて行動することとは</li> <li>・今まで経験・学んできたことを活かすには</li> <li>・将来の現場でどう活かせるか</li> <li>・自分になるということ</li> <li>・森林空間の利活用と持続的な林業</li> </ul> <p>3. ふりかえり</p> <p>ふりかえりを通して自らの学びを深めていく。</p>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 50%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・キャンプの本番までの準備期間では、打ち合わせや準備などで放課後に集まる場合があります。</li> <li>・直前に宿泊型の研修を行うこともあります。</li> <li>・本番期間中は、子どもと一緒に寝泊まり（テント等）します。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	大変ですが、子どもたちと真剣に向き合える、とてもやりがいのある体験ですよ。是非チャレンジしてみてください。								



科 目				担当者（○主担当）					
林業技術交流				○杉本和也					
授業方法	実習	開講時期	2年後期	時間数	30	区分	必須	カテゴリ	En 共通
背景と目的	長野県林業大学校、京都府立林業大学校、アカデミーの3校と林業技術者養成の一層の充実向上を図るため交流に関する連携協定を結んでいる。協定の一環で、2014年から伐木選手権を実施し3校での交流活動や伐倒や枝払いなどチェーンソー技術の競技会を開催している。この科目では3林大の伐木選手権に向けた準備や当日の交流活動を行う。								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他校との交流を通じて自らの学びを深める。</li> <li>・競技会に向けた練習を行うことで技術を高める。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 伐木選手権内の出場競技の練習を行う。</p> <p>【実習の内容】 競技種目は開催校が決定し、事前に各校に通達される。例年競技種目は、ソーチェン着脱競技、ロープ上げ競技、合わせ伐り競技、伐倒競技、枝払い競技など。競技種目が決定したら出場競技を決めて練習を行う。</p>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 60%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 40%	5. その他（） %				
関連する資格	特になし								
注意事項	特になし								
学生へのメッセージ	他校の学生と交流しましょう！競技も頑張って優勝しましょう！								

科 目		担当者（○主担当）							
キャンプカウンセラー実習2（応用編・冬）		○萩原裕作							
授業方法	実習	開講時期	2年後期	時間数	30	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>森林空間は木材生産の場としてだけでなく「子どもたちの成長の空間」としても活用できる。自然教室（夏のキャンプ）の現場で、子どもたちと向き合うカウンセラーとして活動する事で、森林空間の新たな利活用を知る以外にも、自己を再発見し、お互いを認め合うよい機会でもある。</p> <p>応用編では、昨年の反省を踏まえて、1年生をしっかりとフォロー＆リードしながら全体を見て動けるように意識しながら活動してもらおう。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林空間が持つ「子どもたちの成長の場」としての可能性を体感する。</li> <li>・子どもたちと向き合う事の楽しさ、難しさを体感し、自分なりの感覚を身につけていく。</li> <li>・活動現場を支えるための企画・準備を体験することで、自分で考えて行動できるようになる。</li> <li>・現場に必要な自然の知識や野外技術、安全管理技術を身につける。</li> <li>・場の全体を捉え、何が必要かに気づき行動できる。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】</p> <p>冬のキャンプ本番は12月中下旬の期間（日割り参照）に2泊3日を2本開催する予定。その前後に準備と片付けの日程もあります。（日程は最終日割りで確認してください。宿泊型。期間中は子どもと一緒に宿泊）。</p> <p>【実習の内容】</p> <p>1. 準備 子供向けキャンプについての基本的な考え方や、子どもたちとの接し方、自分たちのあり方等について、物理的な準備とともに事前研修として学習する（放課後）。</p> <p>2. 実践 本番の体験の中で以下のような項目に触れながら体験学習してもらおう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・なぜ自然体験が必要か</li> <li>・子どもと向き合うということ</li> <li>・スタッフ同士の連携</li> <li>・自ら考えて行動することとは</li> <li>・今まで経験・学んできたことを活かすには</li> <li>・将来の現場でどう活かせるか</li> <li>・自分になるということ</li> <li>・森林空間の利活用と持続的な林業</li> </ul> <p>3. ふりかえり ふりかえりを通して自らの学びを深めていく。</p>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 50%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・キャンプの本番までの準備期間では、打ち合わせや準備などで放課後に集まることがあります。</li> <li>・直前に宿泊型の研修を行うこともあります。</li> <li>・本番期間中は、子どもと一緒に寝泊まり（テント等）します。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	夏と違った冬ならではの楽しみがあります。本番は2泊3日と短い期間ですが、その中でどんな活動が子どもたちと一緒に出来るのか？一緒に盛り上げていきましょう。								

科 目				担当者（○主担当）					
単位互換				○新津裕 担当教員					
授業方法	講義・実習	開講時期	2年通年	時間数	30	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>単位互換制度は、ネットワーク大学コンソーシアム岐阜等に参加する大学・短期大学・高等専門学校の学生であれば、他の大学の特色ある科目を履修することができる制度です。所属する大学にはない分野の科目を学んで視野を広げたり、専攻をさらに深めて学んだりして、あなたの可能性に挑戦してください。</p> <p>取得した単位は、所属する大学の単位として認定され、要件を満たすものについては卒業単位として活用することができます。</p> <p>【ネットワーク大学コンソーシアム岐阜】 <a href="https://www.gifu-uc.jp/university/tango/">https://www.gifu-uc.jp/university/tango/</a></p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開講する科目毎に設定される</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】</p> <p>各大学・専門学校が提供する科目の「単位互換科目一覧」を確認の上、履修登録（出願：ネット上の申し込みフォームより）を行う。※定員が定められている場合は出願しても履修出来ない場合があります。</p> <p>対面の場合は大学や現地で行われ、eラーニングが設定されている科目はオンライン（リアルタイム）かオンデマンド（任意の時間での聴講）となる。詳細は開講大学に確認する事。</p> <p>ネットワーク大学コンソーシアム岐阜の場合、基本的には1コマ90分/週×15回で行われる</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 単位互換科目一覧から授業を確認</li> <li>2. 申し込みフォームにて出願</li> <li>3. 受講申込書をアカデミー教務課に提出</li> <li>4. 科目開設大学から履修許可通知</li> <li>5. 履修許可通知 及び eラーニングの ID・パスワードの発行を受けて受講</li> <li>6. 出席・試験等を加味して成績の評価を受ける</li> </ol> <p>【実習の内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・開講する科目によって設定される</li> </ul>								
テキスト・参考書	開講科目によって紹介あり								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 0%	2. 試験 0%	3. 成果物 0%	4. 取組姿勢 0%	5. その他（履修する科目による） 100%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・履修登録は別途ネットワーク大学コンソーシアム岐阜 HP から必要</li> <li>・科目による人数等制限がある可能性があります</li> <li>・開講する大学により時間割が異なるので注意</li> </ul>								
学生へのメッセージ	特色ある大学や専門学校の講義を受ける事が出来ます。多くがオンデマンドになると思いますが時間を有効活用して知識の幅を広げましょう。								

科 目				担当者（○主担当）					
総合演習 1				○津田格（学科主任） 担当教員					
授業方法	実習	開講時期	2年通年	時間数	30	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>技能レベルを高めるには、繰り返しのトレーニングが有効である。また、授業で興味を持った課題を掘り下げる時間もある。</p> <p>この科目は、規定の授業時間内では十分に学習できなかった場合などに、より実践的な作業練習・調査・研究を実施し、技能を高める、あるいは学習を深めることを目標とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目標とする技能や成果を得ている。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 担当教員の指示に従い実習（活動）をすすめる。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 対象とする活動：これまでに履修した科目に関する技能・知識を高めることを基本とする。</li> <li>2. 活動の内容：実習の企画・運営、科目の提供時間を越えた実習時間、実習終了後の報告書作成なども対象とする。また、授業で興味を抱いたことに関する、理解を深めるための調査なども対象とする。</li> <li>3. 活動の認定：担当教員とエンジニア科学科主任との協議を要する。</li> <li>4. 履修認定：規程の時間数の活動を要する。複数の取り組みの活動時間を合算することができる。履修認定・成績評価のため、活動時間と活動内容がわかる「活動実績書」と成果がわかる「成果報告書」の提出を必須とする。必要に応じて成果発表をする。</li> </ol>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	特になし								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 20%	4. 取組姿勢 30%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他の授業に支障がない時間に実施すること。</li> <li>・実習内容にふさわしいドレスコードを遵守すること。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	興味ある分野にチャレンジする機会を提供しますので、積極的に取り組んでください。								

科 目				担当者（○主担当）					
総合演習 2				○津田格（学科主任） 担当教員					
授業方法	実習	開講時期	2年通年	時間数	30	区分	選択	カテゴリ	En 共通
背景と目的	<p>技能レベルを高めるには、繰り返しのトレーニングが有効である。また、授業で興味を持った課題を掘り下げる時間も必要である。</p> <p>この科目は、規定の授業時間内では十分に学習できなかった場合などに、より実践的な作業練習・調査・研究を実施し、技能を高める、あるいは学習を深めることを目標とする。</p>								
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目標とする技能や成果を得ている。</li> </ul>								
授業内容	<p>【実習の進め方】 担当教員の指示に従い実習（活動）をすすめる。</p> <p>【実習の内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 対象とする活動：これまでに履修した科目に関する技能・知識を高めることを基本とする。</li> <li>2. 活動の内容：実習の企画・運営、科目の提供時間を越えた実習時間、実習終了後の報告書作成なども対象とする。また、授業で興味を抱いたことに関する、理解を深めるための調査なども対象とする。</li> <li>3. 活動の認定：担当教員とエンジニア科学科主任との協議を要する。</li> <li>4. 履修認定：規程の時間数の活動を要する。複数の取り組みの活動時間を合算することができる。履修認定・成績評価のため、活動時間と活動内容がわかる「活動実績書」と成果がわかる「成果報告書」の提出を必須とする。必要に応じて成果発表をする。</li> </ol>								
テキスト・参考書	特になし								
事前履修科目	総合演習 1								
評価方法	1. 出席 50%	2. 試験 0%	3. 成果物 20%	4. 取組姿勢 30%	5. その他（） 0%				
関連する資格	特になし								
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「総合演習 1」を履修済みの場合に履修を可とする。</li> <li>・他の授業に支障がない時間に実施すること。</li> <li>・実習内容にふさわしいドレスコードを遵守すること。</li> </ul>								
学生へのメッセージ	興味ある分野にチャレンジする機会を提供しますので、積極的に取り組んでください。								