

番号	34			
専門教育科目	共通科目	景観・保健		
授 業 名	労働安全	対象学年：	2 学年	単位数： 2 単位 講義形態： 講義
講 義 時 期	後期	実務経験教員による講義の有無：	有	備考：
担 当	大屋 博利 (林材業労災防止協会指導員の経験を生かし、林業現場に必要な安全力とコミュニケーションスキルを身に付けられるように指導します)			
授 業 の 達 成 目 標	①林業作業における安全の基礎と、自己の健康管理に必要な基礎を理解し習得している ②労働災害の原因及び森林整備作業における危険回避のポイントを理解し、その実行に必要な基礎力・基本姿勢を習得している			
概 要	安全作業の必要性を理解し、作業における安全の基礎を習得する			
テ キ ス ト	「はじめて林業に携わる者のための安全な作業の基本」 林業・木材製造業労働災害防止協会 「改訂2版 伐木等作業用チェーンソー作業の安全ナビ」 //			
参 考 書	担当講師作成資料			
事 前 事 後 の 学 習	事前学習については、各時間の最後に、次回までに学習してくるべき内容を示します。 事後学習については、各時間の講義内容を復習するものとする。			
成 績 評 価 の 基 準	評価については次の評価基準を基本としています。 秀：授業の達成目標の水準から見て卓越している（評点が95点以上で特に優秀な者） 優：授業の達成目標の水準よりかなり上にある（評点が80点以上95点未満の者） 良：授業の達成目標の水準よりやや上にある（評点が70点以上80点未満の者） 可：授業の達成目標の水準にある（評点が60点以上70点未満の者） 不可：授業の達成目標の水準よりやや下にある（評点が60点未満の者）			
成 績 評 価 の 方 法	原則として、筆記試験及びレポートによる評価とする。試験成績の評価は100点法をもって行い、60点未満を不合格とする。 試験の成績が60点に達しないときは、原則として1回に限り追試験を認める。			
メ ッ セ ー ジ	林業労働災害ゼロを目指しましょう			
展 開	講義名	講義内容		
1・2	林業における労働災害	林業における労働災害		
3	労働安全衛生関係関係法令	林業に関係する労働安全衛生関係関係法令		
4	健康管理	①屋外労働と健康管理 ②危険生物と熱中症対策		
5～7	現場作業における安全力	①林業現場における安全確保への意識づけ、実行しようとする姿勢 ②コミュニケーションの重要性 ③安全と生産性・作業効率の両立		
8・9	安全衛生管理	①リスクアセスメント ②災害発生対応 ③危険予知ミーティング		
10～12	林業現場での労働災害	①林業現場でのヒヤリハット報告 ②グループ討議 ③リスクアセスメント活動		
13・14	現場作業における総合力	①現場作業における総合力を高めるコミュニケーション技術（グループ討議） ②安全作業改善の工夫と効果（グループ討議） ③作業計画・技術・生産面改善の工夫と効果（グループ討議）		
15	試験			

番号	35	
専門教育科目	共通科目	景観・保健
授 業 名	救急救命	対象学年： 1 学年 単位数： 1 単位 講義形態： 実習
講 義 時 期	通 年	実務経験教員による講義の有無： 有 備考：
担 当 講 師	竹脇 恵美 (日本赤十字社の指導員として、救急法基礎講習及び救急法救急員の資格取得のため必要なスキルを身に着けられるように指導します。)	
授 業 の 達 成 目 標	赤十字の理念と使命に基づき、不慮の事故や急病に対する手当ができる	
概 要	災害・交通事故・急病はいつ、私たちの身に襲いかかってくるかわからないが、近くに居合わせた人が正しく応急手当を行い、医師や救急隊員に引き継ぐことが出来れば人が人や急病人の、傷病を最小限に食い止めることが可能となる。 事故防止と、万が一の緊急時に必要な手当ができるように、そして安全で健康な生活を送ることができるように本科目では、正しい知識と技術を身につけることを目的とする。	
テ キ ス ト	赤十字救急法基礎講習教本、赤十字救急法講習教本	
参 考 書		
事 前 事 後 の 学 習	事前学習については、各時間の最後に、次回までに学習してくるべき内容を示します。 事後学習については、各時間の講義内容を復習するものとします。	
成 績 評 価 の 基 準	評価については次の評価基準を基本としています。 秀：授業の達成目標の水準から見て卓越している (評価が95点以上で特に優秀な者) 優：授業の達成目標の水準よりかなり上にある (評価が80点以上95点未満の者) 良：授業の達成目標の水準よりやや上にある (評価が70点以上80点未満の者) 可：授業の達成目標の水準にある (評価が60点以上70点未満の者) 不可：授業の達成目標の水準よりやや下にある (評価が60点未満の者)	
成 績 評 価 の 方 法	全日程出席者に対し、初日及び最終日に検定を行い、学科及び実技試験100点中 8 割の理解で合格とする。	
メ ッ セ ー ジ	受講生は、実技のできる服装で出席すること。	
展 開	講義名	講義内容
救急法 基礎講習	赤十字救急法について	赤十字救急法とは 傷病者への接し方 救急法を実施する際の心得 現場での留意点 手当の基本 ショックについて
	一次救命処置	一次救命処置とは 人工呼吸 一次救命処置の手順 胸骨圧迫 心肺蘇生とは AEDを用いた除細動 気道確保 気道異物の除去
救急法 救急員 養成講習	赤十字救急法救急員について	赤十字救急法救急員とは 赤十字救急法救急員に求められる能力 救助について
	急病	心臓発作 熱中症 脳卒中 呼吸困難 急性腹症 低血糖・アナフィラキシー 痙攣 中毒
	けが	けがに対する応急手当の必要性 きず 各部のけが 骨折 特殊なけが
	きずの手当	止血 (直接圧迫止血法・止血帯止血法) 包帯 (三角巾による包帯)
	骨折の手当	固定 打撲の手当 各部の骨折の手当 肉離れの手当 脱臼の手当 アキレス腱の断裂の手当 捻挫の手当 突き指の手当
	搬送	搬送の必要性 搬送方法 特殊な状況での傷病者の移動の方法
	救護	災害時の心得 地域の防災力 (自助・共助・公助) 赤十字救急法救急員 (ファーストエイドプロバイダー) としての救護活動 大地震の際の心得 水害の際の心得

番号	36-1			
専門教育科目	共通科目	森林機械		
授 業 名	林業機械学	対象学年：	1 学年	単位数： 2 単位 講義形態： 講義
講 義 時 期	通 年	実務経験教員による講義の有無：	有	備考：
担 当 講 師	巾下 正一 （林材業労災防止協会指導員の経験を生かし、林業機械操作に必要な知識・技術を身に 着けられるように指導します。） 百瀬 浩行 （県職員での業務経験を生かした基礎及び実践までの実務教育を行います。）			
授 業 の 達 成 目 標	チェーンソー及び刈払い機について安全動作の確保と正確な操作技術を習得する。			
概 要	チェーンソー・刈払機の構造及び操作方法について学ぶと共に、チェーンソー作業従事者特別教育及び刈払機取扱作業安全教育を修了させる。			
テ キ ス ト	「はじめて林業に携わる者のための安全な作業の基本」林業・木材製造業労働災害防止協会 「改訂2版 伐木等作業用チェーンソー作業の安全ナビ」 「安全な刈払機作業のポイント」			
参 考 書				
事 前 事 後 の 学 習	事前学習については、各時間の最後に、次回までに学習してくるべき内容を示します。 事後学習については、各時間の講義内容を復習するものとします。			
成 績 評 価 の 基 準	評価については次の評価基準を基本としています。 秀：授業の達成目標の水準から見て卓越している（評点が95点以上で特に優秀な者） 優：授業の達成目標の水準よりかなり上にある（評点が80点以上95点未満の者） 良：授業の達成目標の水準よりやや上にある（評点が70点以上80点未満の者） 可：授業の達成目標の水準にある（評点が60点以上70点未満の者） 不可：授業の達成目標の水準よりやや下にある（評点が60点未満の者）			
成 績 評 価 の 方 法	原則として筆記試験及び履修態度による評価とする。試験成績の評価は100点法をもって行い、60点未満を不合格とする。 試験の成績が60点に達しないときは、原則として1回に限り追試験を認めます。			
メ ッ セ ー ジ	林業機械を安全に操作できるような知識を習得しましょう。			
展 開	講義名	講義内容		
1	はじめに	・ はじめて林業に携わるにあたって		
2～4	チェーンソー作業従事者特別教育 ・ 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 ・ 下肢の切創防止用保護衣の着用		
5～7	チェーンソー作業従事者特別教育 ・ チェーンソーに関する知識 （一部トップガン研修で実施）	・ 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備方法 ・ チェーンソーの目立ての方法		
8・9	チェーンソー作業従事者特別教育 ・ 振動障害及びその予防に関する知識 ・ 関係法令	・ 振動障害の原因及び症状 ・ 振動障害の予防措置 ・ 法令及び安衛則中の関係条項		
10	採材の方法	・ 取扱い及び作業実習		
11～13	刈払機取扱作業安全教育	・ 刈払機に関する知識 ・ 刈払機を使用する作業に関する知識 ・ 振動障害及びその予防に関する知識 ・ 関係法令		
14	刈払機取扱作業安全教育	・ 刈払機の点検及び整備に関する知識		
15	試験			

番号	36-2			
専門教育科目	共通科目	森林機械		
授 業 名	林業機械学 実習 1	対象学年：	1 学年	単位数： 2 1/3単位 講義形態： 実習
講義時期	通 年	実務経験教員による講義の有無：	有	備考：
担 当 講 師	巾下 正一 （林材業労災防止協会指導員の経験を生かし、林業機械操作に必要な知識・技術を身に 着けられるように指導します。） 百瀬 浩行 （県職員での業務経験を生かした基礎及び実践までの実務教育を行います。） 担当指導員			
授 業 の 達 成 目 標	林業機械による作業を、能率的かつ安全に行うために必要な知識と技術を習得する			
概 要	刈払機、チェーンソーの構造、メンテナンス及び操作方法について学ぶ			
テ キ ス ト	「はじめて林業に携わる者のための安全な作業の基本」 林業・木材製造業労働災害防止協会 「改訂 2 版 伐木等作業用チェーンソー作業の安全ナビ」 「安全な刈払機作業のポイント」 「小型移動式クレーン運転者教本」、「玉掛け作業教本」（一社）全国登録教習機関協会			
参 考 書				
事 前 事 後 の 学 習	実習に備え十分な事前準備を行うこと。			
成 績 評 価 の 基 準	評価については次の評価基準を基本としています。 秀：授業の達成目標の水準から見て卓越している（評点が95点以上で特に優秀な者） 優：授業の達成目標の水準よりかなり上にある（評点が80点以上95点未満の者） 良：授業の達成目標の水準よりやや上にある（評点が70点以上80点未満の者） 可：授業の達成目標の水準にある（評点が60点以上70点未満の者） 不可：授業の達成目標の水準よりやや下にある（評点が60点未満の者）			
成 績 評 価 の 方 法	実技試験 50%、履修態度 40%、出席時間（態度良に限る） 10%			
メ ッ セ ー ジ	林業機械を安全に操作できるような知識・技能を習得する。			
展 開	講義名	講義内容		
1～3	チェーンソー作業従事者特別教育 ・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の方法 ・チェーンソーの目立ての方法		
4・5	チェーンソー作業従事者特別教育 ・チェーンソーの操作	・基本操作 ・応用操作		
6・7	有識者から学ぶトップガン講習①	チェーンソーの点検及び整備、目立ての方法を有識者から学ぶトップガン講習		
8～11	チェーンソー作業従事者特別教育 ・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 ・下肢の切創防止用保護衣の着用		
12～15	有識者から学ぶトップガン講習②	チェーンソーの安全操作・正確な伐倒技術を最高レベルの技術者から学ぶトップガン講習・実技レベル確認		
16～35	免許取得	小型移動式クレーン技能講習、玉掛け技能講習		

番号	36-3				
専門教育科目	共通科目	森林機械			
授 業 名	林業機械学 実習 2-①	対象学年：	2 学年	単位数：	2 4/5単位
講義時期	通 年	実務経験教員による講義の有無：	有	備考：	
担当講師	林業大学校教授 担当指導員				
授 業 の 達 成 目 標	伐木・造材作業に関する知識・作業方法及び安全かつ能率的に行うための必要な知識・技術及び関係資格を習得する。				
概 要	伐木・造材作業で木材生産現場で使用する機械についての操作方法及び安全作業を学ぶ。				
テ キ ス ト	「改訂 2 版伐木等作業用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 他独自教材				
参 考 書					
事 前 事 後 の 学 習	実習に備え十分な事前準備を行うこと。				
成 績 評 価 の 基 準	評定については次の評価基準を基本としています。 秀：授業の達成目標の水準から見て卓越している（評点が95点以上で特に優秀な者） 優：授業の達成目標の水準よりかなり上にある（評点が80点以上95点未満の者） 良：授業の達成目標の水準よりやや上にある（評点が70点以上80点未満の者） 可：授業の達成目標の水準にある（評点が60点以上70点未満の者） 不可：授業の達成目標の水準よりやや下にある（評点が60点未満の者）				
成 績 評 価 の 方 法	1) 報告書(レポート)、2) 履修態度、3) 修習得度：60%、出席時間(態度良に限る)：40%とし、試験成績の評定は100点法をもって行い、60点未満を不合格とする。				
メ ッ セ ー ジ	林業機械を安全に操作できるような知識を習得する。				
展 開	講義名	講義内容			
1～4	高性能林業機械の基礎知識と作業システム	高性能林業機械の基礎知識と間伐等の作業システムを学ぶ			
5～8	チェーンソー安全動作の取得と正確なチェーンソー技術について学ぶ	日本有数の技術者からのトップガン講習及び最新装置を活用して、より安全動作と正確なチェーンソー技術を学ぶ			
9～12	高性能林業機械操作実習	伐木等機械（プロセッサ等）、走行集材機械（フォワーダ等）、簡易・架線集材装置（タワーヤーダ・架線集材器等）等について現場での操作実習			
13～42	伐木・造材作業を現地にて総合的に実施し、安全に配慮した実践的な技術を習得する	現地にて、伐木造材作業に関する一連の安全確認、基本動作及び禁止事項の確認、危険回避等技術・技能の習得、機械・道具・手工具等の取扱いや整備等を実習する			

番号	36-4		
専門教育科目	共通科目	森林機械	
授 業 名	林業機械学 実習 2-②	対象学年：	2 学年
		単位数：	4 2/3単位
講 義 時 期	通 年（集中）	実務経験教員による講義の有無：	有
		備考：	
担 当 講 師	巾下 正一 （林材業労災防止協会指導員の経験を生かし、高性能林業機械操作に必要な知識・技術を身に付けられるように指導します。） 担当指導員		
授 業 の 達 成 目 標	高性能林業機械等の知識・操作方法及び作業システムを習得、能率的かつ安全に作業を行うために必要な知識・技術を習得し、関係資格を取得する。		
概 要	木材生産現場で使用する高性能林業機械についての操作方法及び作業システムを学ぶ。		
テ キ ス ト	「車両系林業機械安全マニュアル」 林業・木材製造業労働災害防止協会 「車両系建設機械運転者教本（整地・運搬・積込み用及び掘削用）」（一社）全国登録教習機関協会 「不整地運搬車運転者教本」 建設業労働災害防止協会 「フォークリフト運転者教本」（一社）全国登録教習機関協会		
参 考 書			
事 前 事 後 の 学 習	実習に備え十分な事前準備を行うこと。		
成 績 評 価 の 基 準	評定については次の評価基準を基本としています。 秀：授業の達成目標の水準から見て卓越している（評点が95点以上で特に優秀な者） 優：授業の達成目標の水準よりかなり上にある（評点が80点以上95点未満の者） 良：授業の達成目標の水準よりやや上にある（評点が70点以上80点未満の者） 可：授業の達成目標の水準にある（評点が60点以上70点未満の者） 不可：授業の達成目標の水準よりやや下にある（評点が60点未満の者）		
成 績 評 価 の 方 法	規定時間の受講及び資格取得で評価する。		
メ ッ セ ー ジ			
展 開	講義名	講義内容	
1～10	免許取得 （高性能林業機械操作講習）	☐ 伐木等機械（プロセッサ等）の運転業務 ☐ 走行集材機械（フォワーダ等）の運転業務 ☐ 簡易架線集材装置（タワーヤーダ等）の運転業務に係る特別教育（講習）	
11～22	免許取得 （高性能林業機械操作実習）	☐ 伐木等機械（プロセッサ等）の運転業務 ☐ 走行集材機械（フォワーダ等）の運転業務 ☐ 簡易架線集材装置（タワーヤーダ等）の運転業務に係る特別教育（実習）	
23～42	免許取得	車両系建設機械運転技能講習	
43～50	免許取得	不整地運搬車運転技能講習	
51～70	免許取得	☐ フォークリフト運転技能講習 ☐ はい作業従事者安全衛生教育	

番号	36-4		
専門教育科目	共通科目	森林機械	
授 業 名	林業機械学 実習 2-②	対象学年：	2 学年
		単位数：	4 2/3単位
講 義 時 期	通 年（集中）	実務経験教員による講義の有無：	有
		備考：	
担 当 講 師	巾下 正一 （林材業労災防止協会指導員の経験を生かし、高性能林業機械操作に必要な知識・技術を身に付けられるように指導します。） 担当指導員		
授 業 の 達 成 目 標	高性能林業機械等の知識・操作方法及び作業システムを習得、能率的かつ安全に作業を行うために必要な知識・技術を習得し、関係資格を取得する。		
概 要	木材生産現場で使用する高性能林業機械についての操作方法及び作業システムを学ぶ。		
テ キ ス ト	「車両系林業機械安全マニュアル」 林業・木材製造業労働災害防止協会 「車両系建設機械運転者教本（整地・運搬・積込み用及び掘削用）」（一社）全国登録教習機関協会 「不整地運搬車運転者教本」 建設業労働災害防止協会 「フォークリフト運転者教本」 （一社）全国登録教習機関協会		
参 考 書			
事 前 事 後 の 学 習	実習に備え十分な事前準備を行うこと。		
成 績 評 価 の 基 準	評定については次の評価基準を基本としています。 秀：授業の達成目標の水準から見て卓越している（評点が95点以上で特に優秀な者） 優：授業の達成目標の水準よりかなり上にある（評点が80点以上95点未満の者） 良：授業の達成目標の水準よりやや上にある（評点が70点以上80点未満の者） 可：授業の達成目標の水準にある（評点が60点以上70点未満の者） 不可：授業の達成目標の水準よりやや下にある（評点が60点未満の者）		
成 績 評 価 の 方 法	規定時間の受講及び資格取得で評価する。		
メ ッ セ ー ジ			
展 開	講義名	講義内容	
1～10	免許取得 (高性能林業機械操作講習)	☐ 伐木等機械(プロセッサ等)の運転業務 ☐ 走行集材機械(フォワーダ等)の運転業務 ☐ 簡易架線集材装置(タワーヤーダ等)の運転業務に係る特別教育(講習)	
11～22	免許取得 (高性能林業機械操作実習)	☐ 伐木等機械(プロセッサ等)の運転業務 ☐ 走行集材機械(フォワーダ等)の運転業務 ☐ 簡易架線集材装置(タワーヤーダ等)の運転業務に係る特別教育(実習)	
23～42	免許取得	車両系建設機械運転技能講習	
43～50	免許取得	不整地運搬車運転技能講習	
51～70	免許取得	☐ フォークリフト運転技能講習 ☐ はい作業従事者安全衛生教育	

番号	37-1							
専門教育科目	共通科目		森林機械					
授 業 名	林業架線学		対象学年：	2 学年	単位数：	4 4/5単位	講義形態：	講義
講 義 時 期	通 年		実務経験教員による講義の有無：		有	備考：		
担 当 講 師	百瀬 浩行 林業総合センター指導部 担当職員 (県職員としての勤務の経験を生かした基礎及び実践までの実務教育を行います。)							
授 業 の 達 成 目 標	厚生労働省労働基準局長が定める林業架線作業主任者免許を取得するための知識を習得する。							
概 要	林業架線作業に必要な学科							
テ キ ス ト	「林業架線作業主任者テキスト」 林業・木材製造業労災防止協会							
参 考 書								
事 前 事 後 の 学 習	事前学習については、各時間の最後に、次回までに学習して頂くべき内容を示します。 事後学習については、各時間の講義内容を復習するものとします							
成 績 評 価 の 基 準	評定については次の評価基準を基本としています。 秀：授業の達成目標の水準から見て卓越している (評点が95点以上で特に優秀な者) 優：授業の達成目標の水準よりかなり上にある (評点が80点以上95点未満の者) 良：授業の達成目標の水準よりやや上にある (評点が70点以上80点未満の者) 可：授業の達成目標の水準にある (評点が60点以上70点未満の者) 不可：授業の達成目標の水準よりやや下にある (評点が60点未満の者)							
成 績 評 価 の 方 法	試験成績の評定は筆記試験により各科目100点法をもって行い、各科目の得点が40点以上であって、かつ全科目の平均得点が60点以上を合格とする。							
メッセージ	林業の現場において、「林業架線作業主任者免許」は重要かつ有益な資格ですので頑張 って取得しましょう。							
展 開	講義名		講義内容					
1	機械集材装置および運材索道に関 する知識		1)機械集材装置の集材機、搬器、支柱及び附属器具 2)機械集材装置の索張り方式 3)運材索道の運材機、搬器、支柱および附属器具 4)運材索道の種類 5)鋼索 6)最大張力の算定 7)主索の検定					
2	林業架線作業に関する知識		1)機械集材装置・運材索道の組立て、解体等の方法 2)集材方法 3)運材方法					
3	林業架線作業に必要な力学に関する 知識		1)力(つりあい、合成、分解およびモーメント) 2)重量及び重心 3)滑車 4)速度および加速度 5)荷重、応力、材料の強さおよび安全係数					
4	関係法令		労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)、労働安全衛 生法施行令(昭和47年政令第318号)及び労働安全衛 生規則中の関係条項					

番号	37-2							
専門教育科目		共通科目	森林機械					
授 業 名	林業架線学 実習		対象学年：	2学年	単位数：	2 4/15単位	講義形態：	実習
講 義 時 期	通 年		実務経験教員による講義の有無：			有	備考：	
担 当 講 師	巾下 正一 （林材業労災防止協会指導員の経験を生かし、林業架線作業主任者に必要なスキルを身に 着けられるように指導します。）							
授 業 の 達 成 目 標	厚生労働省労働基準局長が定める林業架線作業主任者免許を取得するための実技を習得 する。							
概 要	林業架線作業に必要な実技							
テ キ ス ト	「林業架線作業主任者テキスト」 林業・木材製造業労災防止協会							
参 考 書								
事 前 事 後 の 学 習	実習に備え十分な事前準備を行うこと。							
成 績 評 価 の 基 準	評定については次の評価基準を基本としています。 秀：授業の達成目標の水準から見て卓越している（評点が95点以上で特に優秀な者） 優：授業の達成目標の水準よりかなり上にある（評点が80点以上95点未満の者） 良：授業の達成目標の水準よりやや上にある（評点が70点以上80点未満の者） 可：授業の達成目標の水準にある（評点が60点以上70点未満の者） 不可：授業の達成目標の水準よりやや下にある（評点が60点未満の者）							
成 績 評 価 の 方 法	1)実技、2)レポート、3)実技試験、4)履修態度、の総合で100点法をもって評価しま す。							
メッセージ	林業の現場において、「林業架線作業主任者免許」は重要かつ有益な資格ですので頑 張って取得しましょう。							
展 開	講義名			講義内容				
1	索張りおよび控えのとり方並びに 点検			1)索の張り方 2)控えのとり方 3)主索、えい索、作業索、控索、台付け索および 荷吊り索の点検				
2	支柱、盤台等の作り方および点検			1)支柱の建て方および点検 2)アンカーのとり方および点検 3)盤台の作り方および点検				
3	機械集材装置および運材索道の主 要機器の据付方法及び点検			1)集材機のすえ付け方法および点検 2)運材機のすえ付け方法および点検 3)制動機のすえ付け方法および点検 4)搬器の点検 5)附属器具の点検				
4	主索の安全係数の点検			1)主索の緊張度の検定 2)主索の張力の検定				
5	鋼索の止め方および継ぎ方			1)鋼索の止め方 2)鋼索の継ぎ方 3)鋼索の種類および取扱い				
6	重量目測			重量目測				
7	荷かけおよび荷はずし			1)荷かけの方法 2)荷はずしの方法 3)合図 4)危険区域				
8	運転実習			運転操作				

[illegible]

番号	39-1			
専門教育科目	共通科目	林産		
授 業 名	木材加工学	対象学年：	1 学年	単位数： 2 単位 講義形態： 講義
講 義 時 期	後 期	実務経験教員による講義の有無：	有	備考：
担 当 講 師	橋爪 丈夫 (元林業総合センター木材部職員の経験を生かした基礎及び実践までの実務教育を行います。) 吉田 孝久 (元林業総合センター木材部職員の経験を生かした基礎及び実践までの実務教育を行います。)			
授 業 の 達 成 目 標	一般的な木材加工技術のみならず、さまざまな新しい木製品開発に関われる技術を身につける			
概 要	木材の加工機械、加工方法、利用方法などについて学ぶ			
テ キ ス ト	林産物利用（農業316）			
参 考 書	その都度、講師が必要に応じて紹介します。			
事 前 事 後 の 学 習	事前学習については、各時間の最後に、次回までに学習してきてべき内容を示します。 事後学習については、各時間の講義内容を復習するものとします。			
成 績 評 価 の 基 準	評価については次の評価基準を基本としています。 秀：授業の達成目標の水準から見て卓越している（評点が95点以上で特に優秀な者） 優：授業の達成目標の水準よりかなり上にある（評点が80点以上95点未満の者） 良：授業の達成目標の水準よりやや上にある（評点が70点以上80点未満の者） 可：授業の達成目標の水準にある（評点が60点以上70点未満の者） 不可：授業の達成目標の水準よりやや下にある（評点が60点未満の者）			
成 績 評 価 の 方 法	原則としてレポート及び履修態度による評価とする。成績の評定は100点法をもって行い、60点未満を不合格とする。成績評定が60点に達しないときは、原則として1回に限り追試験を認める。			
メ ッ セ ー ジ	木材の様々な加工方法を学ぶことで、木材利用の可能性に思いを巡らせる機会となり、創造力を持って未来の木材需要を生み出してください。			
展 開	講義名	講義内容		
1. 2	製材と木材加工	製材機械と製材作業、加工機械と工作		
3. 4. 5	木材の乾燥	乾燥に伴う形質変化、木材乾燥の方法		
6. 7	木材の保存	防腐、防虫、防火		
8. 9. 10. 11	改良木材	合板、集成材、木質ボード類		
12. 13	木材の化学加工	化学修飾、複合材料等、接着剤と接着法、木材パルプ等		
14	木造建築	在来軸組構法の構造と部材名、設計の概略、他の木質構法		
15	試験			

番号	39-2		
専門教育科目	共通科目	林産	
授 業 名	木材加工学 実習	対象学年： 2 学年	単位数： 1 単位 講義形態： 実習
講 義 時 期	通年（集中）	実務経験教員による講義の有無： 有	備考：
担 当 講 師	山内 仁人 (県試験研究機関勤務の経験を生かした基礎及び実践までの実務教育を行います。)		
授 業 の 達 成 目 標	木材の性質および木材加工技術の概要について、実習を通じて理解する		
概 要	木材の加工には木材の性質が反映されるので、講義で学んだ知識を木材加工へ活かす。		
テ キ ス ト	担当教職員作成プリントほか		
参 考 書			
事 前 事 後 の 学 習	実習に備え十分な事前準備を行うこと。また、実習後にはレポートを作成してください。		
成 績 評 価 の 基 準	評定については次の評価基準を基本としています。 秀 : 授業の達成目標の水準から見て卓越している (評点が95点以上で特に優秀な者) 優 : 授業の達成目標の水準よりかなり上にある (評点が80点以上95点未満の者) 良 : 授業の達成目標の水準よりやや上にある (評点が70点以上80点未満の者) 可 : 授業の達成目標の水準にある (評点が60点以上70点未満の者) 不可 : 授業の達成目標の水準よりやや下にある (評点が60点未満の者)		
成 績 評 価 の 方 法	1)実技、2)成果品、3)報告書等、4)履修態度の修習得度60%、出席時間(態度良に限る)40%		
メ ッ セ ー ジ	作業の安全性を重視するとともに、どのようにすれば「効率よく、精度の高い仕事ができるのか」という”知恵”を涵養する。知識と知恵の両立を図る。		
展 開	講義名	講義内容	
1	プランニング	1)アイディアスケッチ、図化と木拾い 2)木材加工からみた木材の性質	
2	集成材の作成	1)ラミナ仕上げ(モルダーがけ) 2)接着材塗布 3)プレス加工 4)板に製材	
3	木材加工	1)切削加工 2)接着加工 3)接合と組立 4)作業の安全性 5)作業の精度と効率性	
4	木材加工工場見学		

番号	40-1			
専門教育科目	共通科目	林産		
授 業 名	特用林産学	対象学年：	1学年	単位数： 2単位 講義形態： 講義
講 義 時 期	通 年	実務経験教員による講義の有無：	有	備考：
担 当 講 師	加藤 健一 （県試験研究機関勤務の経験を生かした基礎及び実践までの実務教育を行います。） 増野 和彦 （県試験研究機関勤務の経験を生かした基礎及び実践までの実務教育を行います。）			
授 業 の 達 成 目 標	①特用林産物全般の概要と主な品目の栽培法について知識を修得する。 ②菌類、きのこ栽培、山菜栽培、製炭についての基礎知識を修得するとともに実技によって理解する。			
概 要	特用林産物の定義、種類や需給の実態のほか、主な品目の栽培技術や菌類及び製炭の基礎を学ぶ。			
テ キ ス ト	「キノコ栽培全科」 農文協 、担当教職員作成資料			
参 考 書	「菌床きのこ栽培障害事例集」 全農長野			
事 前 事 後 の 学 習	事前学習については、各時間の最後に、次回までに学習してくるべき内容を示します。事後学習については、各時間の講義内容を復習するものとします。			
成 績 評 価 の 基 準	評価については次の評価基準を基本としています。 秀 ： 授業の達成目標の水準から見て卓越している（評点が95点以上で特に優秀な者） 優 ： 授業の達成目標の水準よりかなり上にある（評点が80点以上95点未満の者） 良 ： 授業の達成目標の水準よりやや上にある（評点が70点以上80点未満の者） 可 ： 授業の達成目標の水準にある（評点が60点以上70点未満の者） 不可： 授業の達成目標の水準よりやや下にある（評点が60点未満の者）			
成 績 評 価 の 方 法	原則として筆記試験及び履修態度による評価とする。試験成績の評価は100点法をもって行い、60点未満を不合格とする。試験の成績が60点に達しないときは、原則として1回に限り追試験を認めます。			
メ ッ セ ー ジ	特用林産物の多様な世界をご紹介しますとともに、栽培技術や製炭の基礎知識習得を目指します。			
展 開	講義名	講義内容		
1	特用林産概論	1) 特用林産物の定義 2) 特用林産物の種類 3) 特用林産物の需給動向、統計単位		
2	菌類及びきのこ栽培の基礎	菌類におけるきのこの位置付け・きのこことカビの違い(実技を含む)		
3	きのこ原木栽培技術	しいたけ等主な原木栽培技術		
4	きのこ林地栽培技術	まつたけ発生の基礎と環境整備		
5	きのこ菌床栽培技術	1) なめこの生理・生態 2) なめこ等主な菌床栽培技術(実技を含む)		
6	山菜・特用樹栽培技術	1) 増殖技術の基礎知識 2) フラビ、クサソテツ等主な山菜の栽培技術 3) クリ等主な特用樹の栽培技術		
7	木炭の特性と用途	1) 木炭の種類、需給動向 2) 炭化のしくみと木炭の性質、用途 3) 木酢液の性質と利用		
8	試験			

番号	40-2							
専門教育科目		共通科目	林産					
授 業 名	特用林産学 実習		対象学年：	1 学年	単位数：	1 単位	講義形態：	実習
講 義 時 期	通 年		実務経験教員による講義の有無：		有			備考：
担 当 講 師	加藤 健一 (県試験研究機関勤務の経験を生かした基礎及び実践までの実務教育を行います。)							
授 業 の 達 成 目 標	特用林産物について、現場で即戦力につながる技術を身に付ける。							
概 要	しいたけ原木栽培と山菜増殖の基礎技術及び製炭技術を中心に学ぶ。							
テ キ ス ト	担当教職員作成資料による。							
参 考 書								
事 前 事 後 の 学 習	実習に備え十分な事前準備を行うこと。							
成 績 評 価 の 基 準	評定については次の評価基準を基本としています。 秀：授業の達成目標の水準から見て卓越している (評点が95点以上で特に優秀な者) 優：授業の達成目標の水準よりかなり上にある (評点が80点以上95点未満の者) 良：授業の達成目標の水準よりやや上にある (評点が70点以上80点未満の者) 可：授業の達成目標の水準にある (評点が60点以上70点未満の者) 不可：授業の達成目標の水準よりやや下にある (評点が60点未満の者)							
成 績 評 価 の 方 法	1) 実技、2) 成果品、3) 報告書、4) 筆記試験、5) 履修態度の習得度60%、出席時間(態度良に限る)40%							
メ ッ セ ー ジ	きのこ栽培や山菜栽培の基礎技術の習得と、製炭技術の基礎を学びます。							
展 開	講義名			講義内容				
1	しいたけ原木栽培			1) 植菌及び仮伏せ 2) 活着検査及び本伏せ、ほだ場管理 3) きのこと発生操作と収穫				
2	山菜類の増殖			山菜類増殖の基礎技術(さし木、分根など)				
3	製炭・薪割り等			1) ドラム缶炭化炉による製炭 2) 薪割り 3) 鑑賞炭製作				

番号	41						
専門教育科目	共通科目	森林政策					
授 業 名	林政学	対象学年：	1 学年	単位数：	2 単位	講義形態：	講義
講 義 時 期	後 期	実務経験教員による講義の有無：	無	備考：			
担 当 講 師	三木 敦朗						
授 業 の 達 成 目 標	森林・林業政策の歴史と現状、未来への課題を学び、説明できるようになる						
概 要	授業の前半は『白書』講読、後半はそれに関連する講義とする						
テ キ ス ト	『森林・林業白書』林野庁編 『市民の森林政策学（仮題）』三木敦朗（講義内で配布）						
参 考 書							
事 前 事 後 の 学 習	事前学習については、各時間の最後に、次回までに学習してくるべき内容を示します。事後学習については、各時間の講義内容を復習するものとします。						
成 績 評 価 の 基 準	評定については次の評価基準を基本としています。 秀：授業の達成目標の水準から見て卓越している（評点が95点以上で特に優秀な者） 優：授業の達成目標の水準よりかなり上にある（評点が80点以上95点未満の者） 良：授業の達成目標の水準よりやや上にある（評点が70点以上80点未満の者） 可：授業の達成目標の水準にある（評点が60点以上70点未満の者） 不可：授業の達成目標の水準よりやや下にある（評点が60点未満の者）						
成 績 評 価 の 方 法	筆記試験および受講態度で評価し、100点中60点未満を不可とする。 試験の成績が60点に達しないときは、原則として1回に限り追試験を認めます。						
メッセージ	これからの林業を担い、市民に新しい森林活用方法を提案していくのはみなさんです。それを目指して、ともに学びましょう。						
展 開	講義名	講義内容					
1	イントロダクション	森林政策の基礎用語					
2	〃	森林政策の歴史					
3	森林管理と山村	森林所有の変遷					
4	〃	山村社会と市民					
5	林業と林業労働	林業労働と林業機械					
6	〃	主伐・再造林化の課題					
7	木材・林産物利用	木材の需要と供給の変化					
8	〃	特用林産物の利用					
9	国有林と災害からの復興	国有林の制度					
10	〃	災害と環境					
11, 12	森林・林業に関わる時事問題	森林・林業をめぐる新しい動き					
13, 14	講義の振り返り	新しい森林・林業をめざしての考察					
15	試験						

番号	42			
専門教育科目	共通科目	森林政策		
授 業 名	林業概論	対象学年： 1 学年	単位数： 2 単位	講義形態： 講義
講 義 時 期	通 年	実務経験教員による講義の有無： 有	備考：	
担 当 講 師	千村 広道 (県職員の経験を生かした基礎及び実践までの実務教育を行います。)			
授 業 の 達 成 目 標	森林・林業の基本を理解する。			
概 要	森林の働き、人との関わり、そして育成から利用までの森林・林業に関する総合的な授業			
テ キ ス ト	長野県林務部業務概要 講師作成資料			
参 考 書	「山に教育あり」 市川圭一著 清文社 森林・林業白書			
事 前 事 後 の 学 習	事前学習については、各時間の最後に、次回までに学習してくるべき内容を示します。 事後学習については、各時間の講義内容を復習するものとします。			
成 績 評 価 の 基 準	評価については次の評価基準を基本としています。 秀 : 授業の達成目標の水準から見て卓越している (評点が95点以上で特に優秀な者) 優 : 授業の達成目標の水準よりかなり上にある (評点が80点以上95点未満の者) 良 : 授業の達成目標の水準よりやや上にある (評点が70点以上80点未満の者) 可 : 授業の達成目標の水準にある (評点が60点以上70点未満の者) 不可 : 授業の達成目標の水準よりやや下にある (評点が60点未満の者)			
成 績 評 価 の 方 法	原則として筆記試験及び履修態度による評価とする。試験成績の評価は100点法をもって行い、60点未満を不合格とする。試験の成績が60点に達しないときは、原則として1回に限り追試験を認めます。			
メッセージ	森林と人々との関わりについて学び、今後の森林・林業を考えましょう。			
展 開	講義名	講義内容		
1～7	はじめに 多様な森林 森林の役割 林業の担い手 林業に関係する基本的な法律 森林に関する税制度	森林の成り立ちと林業の現状 世界の森林、日本の森林 長野県の森林 木曽の森林 森林の持つ多面的機能 林業生産活動を支える人、組織の実態 森林・林業基本法 森林法 森林環境税・譲与税、長野県森林づくり県民税		
8～14	林業現場の視察等	森林育成現場 (赤沢自然休養林 水木沢天然林等) 素材生産現場 木材市場 特用林産生産地 森林空間利用 等		
15	試 験			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]