授業科目名	ギタークラフトエクサ	ギタークラフトエクササイズ		演習	必修
	400 () (4) W () R () R ()		年次	1 年次	
授業時間	180分(1単位時間45分)	年間授業数	7回(28単位時間)	年間単位数	1 単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース				
授業科目要件	実務経験のある	教員による授業科	4目	該当 □	非該当 🖸
担当講師 実務経歴					
授業概要					
協力企業を招いた技術、知識のセミナーや企業見学。ライブイベントや作品展、コンテストへの参加。					
到達目標					
ギター、ベースギターに製品として求められる品質を、多角的に考えられる思考を身につける。					

	授業計画・内容
【前期】 1回目	ライブ演習
【後期】 2~6回目	ESP学園主催イベント①~⑤
【後期】 7回目	ギタークラフトエキシビジョンマッチ
評価方法	平常点(参加状況、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)
学生へのメッセージ	他者にプレゼンをしたり、その魅力を言語化したりすることは社会人にとって必要な能力です。 加えて他者の作品から学ぶこともたくさんあるはずです。積極的に取り組みましょう。
使用教科書	回によって資料を配布。

授業科目名	ギタークラフトA		授業形態 / 必 ・ 選	実習	選択必修	
汉未行百石	12 22211	L	年次	1 4	年次	
授業時間	45分(1単位時間45分)	年間授業数	753回(753単位時間)	年間単位数	25単位	
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース					
授業科目要件	実務経験のある	教員による授業和	丰昌	該当 🗹	非該当 □	
担当講師 実務経歴	実務経験:8年 都内にて個人工房(ギターとベースの製作、修理業)を経営中。					
授業概要						
ギター、ベースギター(ソリッドモデルまたはアコースティックモデル)の製作を行う。						
到達目標						
各々の目標を設定した技能向上、および新工法の修得。						

	授業計画・内容
	(3年次1本目) ラフスケッチ 製図
【前期】	木工加工(ネック)木工加工(ボディ)
1~382回目	塗装 配線
	組み込み 調整
	(3年次2本目) ラフスケッチ 製図
【後期】	木工加工(ネック) 木工加工(ボディ)
383~753回目	塗装 配線
	組み込み 調整
備考	作業進行が速い場合、3年次3本目以降の製作も可能。
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)
学生へのメッセージ	講義で得た知識、他の実習で得た技術を利用して製作を行っていきます。
使用教科書	初回に配布する独自の教科書を使用。回によってテキストの追加配布を行う。

到達目標

完全オリジナル作品を製作するための知識の修得。

授業科目名	ギタークラフト概論 A		授業刑	『態 / 必・選	講義	選択必修
1又未行日石				年次		1年次
授業時間	45分(1単位時間45分) 年間授業数		75回	(75単位時間)	年間単位数	5 単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース					
授業科目要件	実務経験のある教員による授業科目				該当 🗆	非該当 🖸
担当講師 実務経歴						
授業概要						
ギター・ベースギターの種 の製作法を学ぶ。	重類は構造上大きく2つ、細かくは5	つに分類される。	、それ~	ぞれの特徴的な	加工方法や手順か	があるため、種類ごと

授業計画・内容					
	以未前國 门苷				
	在学中における3作品目以降は自由製作であり、選択した製作モデル毎に分けて講義を行う。				
	・ソリッドモデル				
	①デタッチャブルモデル				
【前期】	②セットネックモデル				
1~37回目	③スルーネックモデル				
	・アコースティックモデル				
【後期】	④ フルアコースティックモデル				
38~75回目	⑤フラットトップアコースティックモデル				
	以上5つに分類される構造から、希望するモデルを選択し、その工法を学ぶ。 内容はそれぞれのモデルに合った作業工程を「ギター製作概論 I 」と同様に行う。				
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)				
学生へのメッセージ	より高度な楽器の製作方法について構造別に学び、実習に活かしていきます。				
使用教科書	初回に配布する独自の教科書を使用。回によってテキストの追加配布を行う。				

授業科目名	エレクトロニクスパーツ		授業形態 / 必 ・ 選	講義	選択必修
1又未行日石			年次	1 :	年次
授業時間	90分(1単位時間45分) 年間授業数		32回(64単位時間)	年間単位数	4 単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース				
授業科目要件	実務経験のある教員による授業科目 該当 🖸 非該当 🗆			非該当 🗆	
担当講師 実務経歴	実務経験:5年 ギターメーカーで営業・開発業務				

授業概要

数多くある部品の中で代表的なものや、使用頻度の高い部品についての解説、回路設計や修理・改造を行う際の部品選択についての解 説。

到達目標

アンプ・エフェクターに使用される様々な電子部品・機構部品に関する基礎的な知識の修得。

	極學引而。由 <i>索</i>
	授業計画・内容
【前期】 1~3回目	ギターケーブル・ブラグ OPアンプIC 抵抗・ポット
【前期】 4~7回目	コンデンサ ダイオード・LED トランス
【前期】 8~10回目	三端子レギュレータジャックケース・機構部品
【前期】 11~15回目	スイッチ コイル
【後期】 16~18回目	トランジスタ CdS・フォトカプラ OTA
【後期】 19~23回目	BBD・クロックジェネレータ 真空管
【後期】 24~27回目	スピーカー スピーカーボックス
【後期】 28~30回目	デジタルIC アナログICとデジタルIC
【後期】 31~32回目	CMOS
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)
学生へのメッセージ	電子回路を設計する際や、アンプ・エフェクターを修理・改造する際に必要となる電子部品の知識を身に付けることができます。
使用教科書	回ごとに独自の参考資料を使用します。

授業科目名	イ サーキットデザイン		授業形態 / 必 ・ 選	講義	選択必修
1X未行日石			年次	1 :	年次
授業時間	90分(1単位時間45分) 年間授業数		43回(86単位時間)	年間単位数	5 単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース				
授業科目要件	実務経験のある教員による授業科目 該当 🖸			該当 🗹	非該当 🗆
担当講師 実務経歴	実務経験:5年 ギターメーカーで営業・開発業務を担当。				
授業概要					

アンプ・エフェクターに関する様々な回路設計の基礎や設計のセオリーの修得。

到達目標

学生自身でのオリジナル回路の設計・製作。

	授業計画・内容
【前期】 1~5回目	増幅回路の基礎 過剰増幅
【前期】 6~8回目	バワーサプライ イコライザー系回路
【前期】 9~13回目	モジュレーション系回路 (トレモロ) モジュレーション系回路 (フェイザー)
【前期】 14~17回目	モジュレーション系回路(コーラス)
【後期】 18~24回目	反転増幅回路 オリジナル回路設計
【後期】 25~28回目	LCR直列共振回路 3Wayトーン回路
【後期】 29~34回目	真空管回路の基礎
【後期】 35~39回目	真空管アンプ回路
【後期】 40~43回目	電子スイッチ回路
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)
学生へのメッセージ	実習「アンプ・エフェクター製作」内で製作するモデルの回路の解説のほか、汎用性の高い回路構成などを学 ぶことで、オリジナル回路の設計に役立てることができます。
使用教科書	回ごとに独自の参考資料を使用します。

授業科目名	エレクトロニクスリペア		授業形態 / 必 · 選	講義	選択必修
以未行口石			年次	1	年次
授業時間	90分(1単位時間45分) 年間授業数		32回(64単位時間)	年間単位数	4 単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース				
授業科目要件	実務経験のある教員による授業科目 該当 🖸 非該当			非該当 🗆	
担当講師 実務経歴	実務経験:5年 ギターメーカーで営業・開発業務を担当。				

授業概要

アンプ・エフェクターのメンテナンスや修理、改造に必要となる機材の使用方法および故障例と修理例を学ぶ。

到達目標

修理、改造の際に求められる予備知識の修得。

	授業計画・内容
【前期】 1~4回目	オシロスコープの使用方法
【前期】 5~8回目	オシレーターの使用方法
【前期】 9~12回目	ジャック・スイッチ周辺の故障、メンテナンス
【前期】 13~15回目	抵抗・ポット周辺の故障、メンテナンス
【後期】 16~18回目	コンデンサ周辺の故障、メンテナンス
【後期】 19~23回目	ICの故障における交換品の考え方
【後期】 24~27回目	ダイオード・LEDの故障、メンテナンス
【後期】 28~32回目	トランジスタの故障における交換品の考え方
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)
学生へのメッセージ	講義だけではなく実際に故障したアンプ・エフェクターを持ち寄り、教材として用いることで模擬的に修理作業について学ぶことができます。
使用教科書	回ごとに独自の参考資料を使用します。

授業科目名	エレクトロニクステクノロジー		授業形態 / 必 · 選		選択必修
			年次	1年次	
授業時間	90分(1単位時間45分)	年間授業数	43回(86単位時間)	年間単位数	5 単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース				
授業科目要件	実務経験のある教員による授業科目		4目	該当 🗆	非該当 🖸
担当講師 実務経歴					

授業概要

回路設計の際に必要となる回路図の書き方や基板バターンの引き回し方法などの他に、筐体となるアルミケースやシャーシの加工方法、 塗装方法、デザインなどについて学ぶ。

到達目標

アンプやエフェクターの設計から完成までの必要技術の修得。

	授業計画・内容
【前期】 1~4回目	基板パターン図の作成
【前期】 5~7回目	感光基板の製作
【前期】 8~10回目	アルミケース・シャーシの加工
【前期】 11~13回目	アルミケース・シャーシの塗装
【後期】 14~20回目	パソコンを使用した、回路図の作成
【後期】 21~25回目	ブレッドボードの使用方法
【後期】 26~33回目	パソコンを使用した、基板パターン図の作成
【後期】 34~43回目	アンプキャビネットの製作
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)
学生へのメッセージ	ブレッドボードでの試作やアンプキャビネットの製作等、作品の仕様によって内容が大きく異なる場合には、 全体への講義後あらためて一人ずつでの解説を行います。
使用教科書	回ごとに独自の参考資料を使用します。

授業科目名	アンプ・エフェクタープロダクション		授業形態 / 必 ・選	実習	選択必修
1X未行自有			年次	13	年次
授業時間	90分(1単位時間45分)	年間授業数	151回(302単位時間)	年間単位数	10単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース				
授業科目要件	実務経験のある	教員による授業和	斗目	該当 🗆	非該当 🛛
担当講師 実務経歴					
授業概要					
講義「エレクトロニクス製作講座」の知識をもとに、実際のアンプ・エフェクターを製作する。					
到達目標					
オリジナルでのエフェクター製作。					

	授業計画・内容
【前期】 1~14回目	歪みエフェクター製作
【前期】 15~22回目	基板チェッカー製作
【前期】 23~31回目	パワーサプライ製作
【前期】 32~42回目	オートワウ製作
【後期】 43~54回目	モジュレーション系エフェクター製作
【後期】 55~78回目	オリジナル回路エフェクター製作①
【後期】 79~119回目	真空管アンプ製作
【後期】 120~151回目	オリジナル回路エフェクター製作②
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)
学生へのメッセージ	製作に使用するケース、部品はすべて支給されます。また、上記の規定実習の他にも製作目的と回路図等を提出すれば、追加で自由製作を行うことができます。
使用教科書	回ごとに独自の参考資料を使用します。

授業科目名	ギタークラフト概論B		授業形態 / 必 ・ 選 年次		選択必修 年次
	(* W (* 2500 (* 20)		*		
授業時間	45分(1単位時間45分)	年間授業数	22回(22単位時間)	年間単位数	1 単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース				
授業科目要件	実務経験のある教員による授業科目 該当 □			該当 □	非該当 🗹
担当講師 実務経歴					

授業概要

ギター・ベースギターの種類は構造上大きく2つ、細かくは5つに分類される。それぞれの特徴的な加工方法や手順があるため、種類ごとの製作法を学ぶ。

到達目標

完全オリジナル作品を製作するための知識の修得。

	授業計画・内容
【前期】 1~11回目 【後期】 12~22回目	在学中における3作品目以降は自由製作であり、選択した製作モデル毎に分けて講義を行う。 ・ソリッドモデル ①デタッチャブルモデル ②セットネックモデル ③スルーネックモデル ・アコースティックモデル ④フルアコースティックモデル ⑤フラットトップアコースティックモデル
	以上 5 つに分類される構造から、①~③のうち、希望するモデルを選択し、その工法を学ぶ。 内容はそれぞれのモデルに合った作業工程を「ギター製作概論 I 」と同様に行う。
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)
学生へのメッセージ	より高度な楽器の製作方法について構造別に学び、実習に活かしていきます。
使用教科書	初回に配布する独自の教科書を使用。回によってテキストの追加配布を行う。

授業科目名	ギタークラフトB		授業形態 / 必 · 選	実習	選択必修
1人未行 口 口			年次	1 4	年次
授業時間	45分(1単位時間45分)	年間授業数	204回(204単位時間)	年間単位数	6 単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース				
授業科目要件	実務経験のある	教員による授業科	斗目	該当 🗆	非該当 🛛
担当講師 実務経歴					
授業概要					
ギター、ベースギター(ソリッドモデルまたはアコースティックモデル)の製作を行う。					
到達目標					
各々の目標を設定した技能向上、および新工法の修得。					

	授業計画・内容				
【前期】	(1本目) ラフスケッチ、製図				
1~102回目	木工加工(ネック、ボディ)				
【後期】 103~204回目	塗装、配線				
200 2011	組み込み、調整				
備考 作業進行が速い場合、年度内に2本目の製作も可能。					
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)				
学生へのメッセージ	・セージ 講義で得た知識、他の実習で得た技術を利用して製作を行っていきます。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・				
使用教科書	初回に配布する独自の教科書を使用。回によってテキストの追加配布を行う。				

授業科目名	ギターリペア&カスタム		授業形態 / 必 · 選	講義	選択必修
1人未行 口 口	79 9 N QA A	()) () (d) () (d)		1 3	年次
授業時間	90分(1単位時間45分)	年間授業数	38回(76単位時間)	年間単位数	5 単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース				
授業科目要件	実務経験のある	教員による授業科	斗目	該当 🗆	非該当 🛛
担当講師 実務経歴					
授業概要					
プレイヤーの意向に合わせて演奏性を高めたり、音を作ったりしていく調整、セッティングのパターンとその効果についての解説。					
到達目標					
調整によって楽器として機能させる為の理論の修得。					

	授業計画・内容
【前期】 1~7回目	ネック調整
【前期】 8~15回目	弦高調整
【前期】 16~22回目	ピックアップ調整
【前期】 23~29回目	弦調整、弦交換
【後期】 30~31回目	ガットギターの弦交換と調整
【後期】 32~33回目	スティール弦アコースティックギターの弦交換
【後期】 34~35回目	アコースティックギターのサドル調整
【後期】 36~38回目	フレットレスベースの調整
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)
学生へのメッセージ	ギターリペア実習 I の内容を踏まえ、より実践的なギター・ベースの調整方法の取得し、プレイヤーの意向に合わせ、どのような楽器にも対処できるように目指します。
使用教科書	回ごとに独自の参考資料を使用します。

授業科目名	ギターリペア&カスタム概論		授業形態 / 必 · 選	講義	選択必修
双米行百石	42.9.7.000			1 4	年次
授業時間	90分(1単位時間45分)	年間授業数	109回(218単位時間)	年間単位数	14単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース				
授業科目要件	実務経験のある	教員による授業科	斗目	該当 □	非該当 🛛
担当講師 実務経歴					
授業概要					
ギター、ベースギターに起こり得る、さまざまな故障に対する修理についての解説。					
到達目標					
リペアに関する多くの方法論の修得。					

	授業計画・内容
【前期】 1~12回目	治具製作 フレットすり合わせ① フレットすり合わせ②
【前期】 13~24回目	フレット交換① ナット交換① フレットすり合わせ③
【前期】 25~35回目	フレット交換① ナット交換① フレットすり合わせ③
【前期】 36~51回目	フレット交換③ ピックアップ交換・増設
【後期】 52~67回目	コントロール改造 ノイズ対策 ビックガード製作
【後期】 68~82回目	ネック反りリペア ビックアップ改造 フレット交換④
【後期】 83~90回目	フレットレス加工 指板コーティング
【後期】 91~103回目	リフィニッシュ ネック折れ
【後期】 104~109回目	レストア フレットバリ取り
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)
学生へのメッセージ	ギターリペア基礎の内容を踏まえ、需要の多いギター・ベースの修理・改造の対処法を学ぶ。様々なアプローチから自分で解決方法を導き出せるようにしましょう。
使用教科書	回ごとに独自の参考資料を使用します。

运 業利日夕	授業科目名 リペア&カスタム実習 A		授業形態 / 必 ・ 選	実習	選択必修
以未行自有			年次	1 4	年次
授業時間	90分(1単位時間45分)	年間授業数	15回(30単位時間)	年間単位数	1 単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース				
授業科目要件	実務経験のある	教員による授業科	11	該当 🗆	非該当 🖸
担当講師 実務経歴					
授業概要					
講義「ギターリペア基礎」の内容を元に、実習を行う。					
到達目標					
調整によって楽器として機能させる為の技術の修得。					

	授業計画・内容
【前期】 1~3回目	ネック調整
【前期】 4~6回目	弦高調整
【前期】 7~9回目	ピックアップ調整
【前期】 10~11回目	弦調整、弦交換
【後期】 12回目	ガットギターの弦交換と調整
【後期】 13回目	スティール弦アコースティックギターの弦交換
【後期】 14回目	アコースティックギターのサドル調整
【後期】 15回目	フレットレスベースの調整
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)
学生へのメッセージ	ギターリペア基礎 I を経て、重要な箇所を捉えながら実習に取り組み、反復練習することによってスキルを取得することを目指しましょう。
使用教科書	回ごとに独自の参考資料を使用します。

授業利日夕	授業科目名 リペア&カスタム実習B		授業形態 / 必 ・ 選	実習	選択必修
汉未行口石			年次	1 4	 年次
授業時間	90分(1単位時間45分)	年間授業数	139回(278単位時間)	年間単位数	9 単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース				
授業科目要件	実務経験のある	教員による授業科	目	該当 🗆	非該当 🖸
担当講師 実務経歴					
授業概要					
講義「ギターリペア概論」の内容を元に、実習を行う。					
到達目標					
リペアに関する多くの技術の修得。					

	授業計画・内容
【前期】 1~14回目	治具製作 フレットすり合わせ① フレットすり合わせ②
【前期】 15~27回目	フレット交換① ナット交換① フレットすり合わせ③
【前期】 28~41回目	ダボうち応用 フレット交換②(含すり合わせ④、ナット交換②) ナット交換③
【前期】 42~60回目	フレット交換③ (含すり合わせ⑤、ナット交換④) ピックアップ交換・増設 プリアンプ製作
【後期】 61~87回目	コントロール改造 ノイズ対策 ピックガード政策
【後期】 88~101回目	ネック反りリペア ピックアップ改造
【後期】	以下、選択実習。 ・メイプルネック製作 ・フレット交換④ ・フレットレス加工 ・指板コーティング
102~139回目	・リフィニッシュ ・ボディリシェイプ ・ネックリシェイプ ・ネック折れ
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)
学生へのメッセージ	ギターリペア概論の講義を経て、修理や改造のスキルを取得することを目指す。 各回ごとに反復練習することで完成度を向上させ所要時間を短くできるように努めましょう。
使用教科書	回ごとに独自の参考資料を使用します。

授業科目名	ギタークラフトC		授業形態 / 必 ・ 選	実習	選択必修
1X未行日石	42.77716	,	年次	1 4	年次
授業時間	45分(1単位時間45分)	年間授業数	413回(413単位時間)	年間単位数	22単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース				
授業科目要件	実務経験のある	教員による授業科	1目	該当 🖸	非該当 🗆
担当講師 実務経歴	実務経験:8年 都内にて個人工房(ギターとベースの製作、修理業)を経営中。				
授業概要					
ギター、ベースギター(ソリッドモデルモデル)の製作を行う。					
到達目標					
各々の目標を設定した技能向上、および新工法の修得。					

	授業計画・内容
	(3年次1本目) ラフスケッチ 製図
【前期】	木工加工(ネック)木工加工(ボディ)
1~200回目	塗装 配線
	組み込み 調整
	(3年次2本目) ラフスケッチ 製図
【後期】	木工加工(ネック) 木工加工(ボディ)
213~413回目	塗装 配線
	組み込み 調整
備考	作業進行が速い場合、3年次3本目以降の製作も可能。
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)
学生へのメッセージ	講義で得た知識、他の実習で得た技術を利用して製作を行っていきます。
使用教科書	初回に配布する独自の教科書を使用。回によってテキストの追加配布を行う。

授業科目名	ギタークラフト概論C		授業形態 / 必 ・ 選 年次	講義 1 ²	選択必修
授業時間	45分(1単位時間45分)	年間授業数	75回(75単位時間)	年間単位数	5 単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース				
授業科目要件	実務経験のある教員による授業科目 該当 □ 非該当			非該当 🖸	
担当講師 実務経歴 授業概要					

ギター・ベースギターの種類は構造上大きく2つ、細かくは5つに分類される。それぞれの特徴的な加工方法や手順があるため、種類ごと の製作法を学ぶ。

到達目標

完全オリジナル作品を製作するための知識の修得。

	授業計画・内容				
	在学中における3作品目以降は自由製作であり、選択した製作モデル毎に分けて講義を行う。				
【前期】 1~37回目 【後期】	 ・ソリッドモデル ①デタッチャブルモデル ②セットネックモデル ・アコースティックモデル ④フルアコースティックモデル 				
38~75回目	③フラットトップアコースティックモデル 以上5つに分類される構造から、①~③のうち、希望するモデルを選択し、その工法を学ぶ。 内容はそれぞれのモデルに合った作業工程を「ギター製作概論 I」と同様に行う。				
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)				
学生へのメッセージ	より高度な楽器の製作方法について構造別に学び、実習に活かしていきます。				
使用教科書	初回に配布する独自の教科書を使用。回によってテキストの追加配布を行う。				

授業科目名 PCデザク			授業形態 / 必 ・選	講義	選択必修
1X未行百石	1 0 / / 1 2		年次	1 3	年次
授業時間	90分(1単位時間45分)	年間授業数	40回(80単位時間)	年間単位数	5 単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コ	ース			
授業科目要件	実務経験のある	教員による授業科	計 目	該当 🗆	非該当 🗹
担当講師 実務経歴					
授業概要					
PCの基本操作、Adobe Illustratorの操作、データ作成方法を修得し、デジタル製図、CADデータ化等作図を学ぶ。					
到達目標					
CAD/CAMを行える知識と技術の修得。					

	授業計画・内容 				
【前期】 1~10回目	PC基本操作方法 ネットワークを介したファイル管理				
【前期】 11~20回目	Adobe Illustratorの設定方法				
【前期】 21~30回目	ファイル作成				
【前期】 31~40回目	各種ツール、表示ウインドウの理解と習得				
【後期】 41~50回目	補助線、補助ツールの設定について データでの作図方法				
【後期】 51~60回目	各部寸法記入 形式の確認と保存、または書き出し				
【後期】 61~70回目	プラグインの導入、利用				
【後期】 71~90回目	コピー用紙への印刷、レーザー加工。				
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)				
学生へのメッセージ	他講義で得た知識を利用してPCでの作図を行う。				
使用教科書	初回に配布する独自の教科書を使用。回によってテキストの追加配布を行う。				

授業利日夕	授業科目名 CADデザイン A		授業形態 / 必 · 選	講義	選択必修
汉米行口石			年次	1	年次
授業時間	90分(1単位時間45分)	年間授業数	40回(80単位時間)	年間単位数	5 単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース				
授業科目要件	実務経験のある	教員による授業和	斗目	該当 🖸	非該当 🗆
担当講師 実務経歴	実務経験:8年 都内にて個人工房(ギターとベースの製作、修理業)を経営中。				
授業概要					
Autodesk社のFusion360の操作方法、データ作成方法についてを学ぶ。					
到達目標					
CAD/CAMの深い知識と、CNCルーターの使用法の修得。					

	授業計画・内容
【前期】 1~5回目	Autodesk Fusion360の設定方法、操作方法
【前期】 6~10回目	Autodesk Fusion360を使用したファイル作成
【前期】 11~15回目	各種ツール、表示ウインドウについて
【前期】 16~20回目	XYZ軸、補助線、補助ツールの設定について データでの作図方法
【後期】 21~25回目	各部寸法記入
【後期】 26~30回目	図面を立体化して3Dモデルを作成
【後期】 31~35回目	完成したモデルをポスト処理してCAM化
【後期】 36~40回目	ポスト処理~NCデータ出力 作成したデータをNCルータへ転送~素材加工
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)
学生へのメッセージ	PC設計にて準備したデータを元に図面を3D化、機械にて使用できる形式のファイルへと変換する術を学んでいきます。
使用教科書	初回に配布する独自の教科書を使用。回によってテキストの追加配布を行う。

授業科目名	CADデザインB		授業形態 / 必 · 選	講義	選択必修
			年次	1年次	
授業時間	90分(1単位時間45分)	年間授業数	40回(80単位時間)	年間単位数	5 単位
科目設置学科コース	楽器技術研究科ギター製作研究コース				
授業科目要件	実務経験のある	斗目	該当 🗆	非該当 🖸	
担当講師 実務経歴					
授業概要					
Gコードの基礎の習得、合同システム社のDe-Worksの操作方法、データ作成方法についてを学ぶ。					
到達目標					
Gコードの基礎の修得、ソフト操作技術を修得。					

授業計画・内容					
【前期】 1~5回目	合同システム De-Worksの設定方法、操作方法				
【前期】 6~10回目	De-Worksを使用したDe-Cadファイル作成				
【前期】 11~15回目	De-Cad 各種ツール、表示ウインドウについて				
【前期】 16~20回目	De-Cad 補助線、補助ツールの設定について				
【後期】 21~25回目	De-Cad データでの作図方法				
【後期】 26~30回目	De-Pos 刃物の経路図を作成、CAM化				
【後期】 31~35回目	De-Cam 出力したNCデータを展開してコードと経路を確認				
【後期】 36~40回目	作成したデータをNCルータへ転送~素材加工				
評価方法	学期末の試験、及び平常点(授業態度、レポート提出状況・内容、出席率等を総合的に評価)				
学生へのメッセージ	PC設計にて準備したデータを元に図面をCAD/CAM化、大型機械にて使用できる形式のファイルへと変換る術を学んでいきます。				
使用教科書	初回に配布する独自の教科書を使用。回によってテキストの追加配布を行う。				