

教育目標	機械加工・溶接の基礎技能を習得し、 生産システムの自動化と保守管理に対応 できる機械技術と制御技術を兼ね備え、生産設備の高度化や生産性向上に対応できる実践的技術者の育成を目指す。 ①機械図面を理解し、加工の条件や工程を考え、汎用及びNC工作機械を操作またはプログラミングによる加工ができる。 ②CAD/CAM/CAEを活用した設計、製図及び加工ができる。 ③工作機械等生産設備を構成するリレー、PLC、センサ、アクチュエータ、産業用ロボットなどメカトロニクス機器による 機械システムの設計及び製作 ができる。 ④機械の構造及び生産設備の制御方法と各種保全に関する技術・技能を有し、生産設備等の保守管理ができる。	取得可能資格 ・技能検定(機械加工、機械系保全) ・CAD利用技術者試験 ・ガス溶接技能講習 ・アーク溶接特別教育 ・研削といし取替え等特別教育 ・産業用ロボット特別教育 ・低圧電気取扱業務特別教育	就職業種・職種 機械システム関連業種 ・システム設計技術者 ・製造・生産技術者 ・機械保全技術者 ・電気保全技術者 ・産業用ロボット技術者
-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

	1 年前期 (I)	1 年後期 (II)	2 年前期 (III)	2 年後期 (IV)
行事・資格試験	・3級技能検定(8月) ・ガス溶接技能講習、アーク特別教育	・県ものづくり競技大会(2月) ・研削といし特別教育 ・電気特別教育(低圧)	・2級技能検定(7月) ・若年者ものづくり競技大会大会(8月) ・産業用ロボット特別教育(教示、保全)	・技能照査(2月) ・総合制作実習の発表(2月)
専門科目	機械工学(360h) ・生産現場で求められる機械工学の基礎を学習し、実験等で科学的アプローチや分析手法を習得			現場主義
	機械加工(1,060h) ・機械加工に関する加工条件等の切削理論、切削工具及び被削材等の材料特性を理解 ・各種汎用工作機械の操作方法及び機械部品の製作に関する基本的な各種加工技能を習得 ・NC工作機械の基本的な加工のプログラミング及び段取りを習得、ボール盤、手仕上げ、溶接等の基礎技能を習得		現場主義	社会変化
	機械設計・製図(216h) ・製品の加工と測定を意識した部品設計を学習 ・CAD/CAM/CAEを活用した強度計算や製品設計技術を習得		現場主義	社会変化
	情報工学(108h) ・コンピュータの基礎知識と操作方法を習得するとともに、コンピュータ制御の基礎となるプログラミングや、IoTの活用技術を習得			社会変化 ICT
	電気・電子工学(216h) ・電気理論を通じて直流・交流の知識と安全作業を習得 ・制御回路に必要な電子工学の基礎理論と各種素子や、PLCと連携したシステム設計・構築手法を習得			社会変化 ICT
	制御工学(360h) ・機械制御に必要なフィードバック制御等の基礎を学習し、リレーシーケンス制御を習得 ・各種アクチュエータの制御理論と、シーケンス(リレー/PLC)で制御する技術・技能を学び、工作機械等の故障診断及び保全の技術を習得 ・シーケンス(リレー/PLC)、サーボモータと各種センサを用いた制御技術を学習し、 制御機器の設計・製作技術を習得			社会変化 ICT
メカトロニクス工学(252h) ・機械加工、組立調整、アクチュエータ、PLCの各技術・技能要素の連結課題として、機械組立て作業に取り組み、実践的な力を養う ・産業用ロボットの教示・保全技術を習得		社会変化 ICT		
企業実習(40h) ・キャリア形成の一環として企業現場を知る		現場主義	総合制作実習(220h) ・ものづくりに活用する機械・制御技術の要素が含まれる課題について開発を計画し、設計・製作・評価及びプレゼンまでのプロセスを通して、総合的な技術・技能を習得	
連携科目	機械加工技能向上 I ①旋盤・フライス盤2級対策 ②旋盤3級対策	機械加工技能機械加工技能向上 II ①旋盤・フライス盤2級対策、県・全国大会対策 ②電気機器組立て(シーケンス制御作業)2級対策	機械加工技能向上 III ①旋盤・フライス盤2級対策、全国大会対策 ②旋盤2級対策	
社会人基礎力一般教育	・自然科学基礎力の向上(基礎学力の向上) ・英語力の向上(グローバル化への対応) ・スポーツを通しチームワーク・コミュニケーション力の向上、体力増強			社会変化 ライフステージ (216h)
学習過程	(基礎技術・技能の習得)	(要素技術・技能の習得)	(要素技術・技能の習得)	(技術・技能の連結、仕上げ)

※基本計画教育方針⇒現場主義:現場主義に徹した人材育成、社会変化:社会の変化に対応できる能力の習得、ライフステージ:ライフステージに応じた職業能力の開発、ものづくり:ものづくりに誇りを持つ教育

カリキュラムチャート(機械システム系 制御技術科 専門科目)【機械・制御技術科、定員30人】

	1年前期(Ⅰ)	1年後期(Ⅱ)	2年前期(Ⅲ)	2年後期(Ⅳ)	計																																										
行事・資格試験	・3級技能検定(8月) ・ガス溶接技能講習、アーク特別教育	・県ものづくり競技大会(2月) ・研削といし特別教育 ・電気特別教育(低圧)	・2級技能検定(7月) ・若年者ものづくり競技大会大会(8月) ・産業用ロボット特別教育(教示、保全)	・技能照査(2月) ・総合制作実習の発表(2月)																																											
一般教養	<table border="1"> <tr><td>体育Ⅰ</td><td>チームワーク、基礎体力向上</td><td>36</td></tr> <tr><td>数学</td><td>基礎的な数学及び計算</td><td>36</td></tr> </table>	体育Ⅰ	チームワーク、基礎体力向上	36	数学	基礎的な数学及び計算	36	<table border="1"> <tr><td>英語Ⅰ</td><td>英文読解に必要な英文法</td><td>36</td></tr> <tr><td>キャリア形成概論</td><td>キャリア形成、倫理 等</td><td>36</td></tr> </table>	英語Ⅰ	英文読解に必要な英文法	36	キャリア形成概論	キャリア形成、倫理 等	36	<table border="1"> <tr><td>英語Ⅱ</td><td>英会話基礎、コミュニケーション</td><td>36</td></tr> </table>	英語Ⅱ	英会話基礎、コミュニケーション	36	<table border="1"> <tr><td>体育Ⅱ</td><td>チームワーク、基礎体力向上</td><td>36</td></tr> </table>	体育Ⅱ	チームワーク、基礎体力向上	36	216																								
体育Ⅰ	チームワーク、基礎体力向上	36																																													
数学	基礎的な数学及び計算	36																																													
英語Ⅰ	英文読解に必要な英文法	36																																													
キャリア形成概論	キャリア形成、倫理 等	36																																													
英語Ⅱ	英会話基礎、コミュニケーション	36																																													
体育Ⅱ	チームワーク、基礎体力向上	36																																													
機械工学	<table border="1"> <tr><td>安全衛生工学</td><td>5S、各分野の安全確保の考え方</td><td>36</td></tr> <tr><td>材料工学</td><td>分類、構造、特性、用途 等</td><td>36</td></tr> <tr><td>工業力学</td><td>設計に必要な力学の基礎</td><td>36</td></tr> <tr><td>基礎製図</td><td>部品図の読図/製図の基礎</td><td>72</td></tr> </table>	安全衛生工学	5S、各分野の安全確保の考え方	36	材料工学	分類、構造、特性、用途 等	36	工業力学	設計に必要な力学の基礎	36	基礎製図	部品図の読図/製図の基礎	72	<table border="1"> <tr><td>生産工学</td><td>生産工程の管理手法の基礎</td><td>36</td></tr> <tr><td>材料力学Ⅰ</td><td>設計に必要な強度計算の基礎</td><td>36</td></tr> <tr><td>基礎工学実験Ⅰ</td><td>工業・材料力学等の各種実験</td><td>36</td></tr> </table>	生産工学	生産工程の管理手法の基礎	36	材料力学Ⅰ	設計に必要な強度計算の基礎	36	基礎工学実験Ⅰ	工業・材料力学等の各種実験	36	<table border="1"> <tr><td>材料力学Ⅱ</td><td>設計に必要な強度計算の基礎</td><td>36</td></tr> <tr><td>基礎工学実験Ⅱ</td><td>工業・材料力学等の各種実験</td><td>36</td></tr> </table>	材料力学Ⅱ	設計に必要な強度計算の基礎	36	基礎工学実験Ⅱ	工業・材料力学等の各種実験	36		360															
安全衛生工学	5S、各分野の安全確保の考え方	36																																													
材料工学	分類、構造、特性、用途 等	36																																													
工業力学	設計に必要な力学の基礎	36																																													
基礎製図	部品図の読図/製図の基礎	72																																													
生産工学	生産工程の管理手法の基礎	36																																													
材料力学Ⅰ	設計に必要な強度計算の基礎	36																																													
基礎工学実験Ⅰ	工業・材料力学等の各種実験	36																																													
材料力学Ⅱ	設計に必要な強度計算の基礎	36																																													
基礎工学実験Ⅱ	工業・材料力学等の各種実験	36																																													
機械加工	<table border="1"> <tr><td>機械工学Ⅰ</td><td>機械工作法(各種加工方法)</td><td>36</td></tr> <tr><td>機械工学実習Ⅰ</td><td>旋盤・フライス盤(検定3級)、溶接</td><td>252</td></tr> <tr><td>計測工学</td><td>各分野の計測(測定)基礎</td><td>36</td></tr> </table>	機械工学Ⅰ	機械工作法(各種加工方法)	36	機械工学実習Ⅰ	旋盤・フライス盤(検定3級)、溶接	252	計測工学	各分野の計測(測定)基礎	36	<table border="1"> <tr><td>機械工学Ⅱ</td><td>機械加工法(切削・研削理論)</td><td>72</td></tr> <tr><td>機械工学実習Ⅱ</td><td>旋盤・フライス盤(県大会課題)</td><td>144</td></tr> <tr><td>NC加工概論</td><td>NC/MCのプログラミング基礎</td><td>36</td></tr> <tr><td>NC加工実習</td><td>NC/MCの操作・段取り・加工</td><td>36</td></tr> </table>	機械工学Ⅱ	機械加工法(切削・研削理論)	72	機械工学実習Ⅱ	旋盤・フライス盤(県大会課題)	144	NC加工概論	NC/MCのプログラミング基礎	36	NC加工実習	NC/MCの操作・段取り・加工	36	<table border="1"> <tr><td>機械工学実習Ⅲ</td><td>旋盤・フライス盤(検定2級)</td><td>144</td></tr> </table>	機械工学実習Ⅲ	旋盤・フライス盤(検定2級)	144		756																		
機械工学Ⅰ	機械工作法(各種加工方法)	36																																													
機械工学実習Ⅰ	旋盤・フライス盤(検定3級)、溶接	252																																													
計測工学	各分野の計測(測定)基礎	36																																													
機械工学Ⅱ	機械加工法(切削・研削理論)	72																																													
機械工学実習Ⅱ	旋盤・フライス盤(県大会課題)	144																																													
NC加工概論	NC/MCのプログラミング基礎	36																																													
NC加工実習	NC/MCの操作・段取り・加工	36																																													
機械工学実習Ⅲ	旋盤・フライス盤(検定2級)	144																																													
機械設計・製図		<table border="1"> <tr><td>設計及び製図実習Ⅰ</td><td>機械製図の基礎(2次元CAD)</td><td>72</td></tr> </table>	設計及び製図実習Ⅰ	機械製図の基礎(2次元CAD)	72	<table border="1"> <tr><td>システム設計</td><td>機械設計(機械要素・機構)</td><td>36</td></tr> <tr><td>設計及び製図実習Ⅱ</td><td>機械製図(3次元)ソリッド</td><td>36</td></tr> <tr><td>CAD/CAM/CAE実習</td><td>加工、組立、強度解析の最適化</td><td>72</td></tr> </table>	システム設計	機械設計(機械要素・機構)	36	設計及び製図実習Ⅱ	機械製図(3次元)ソリッド	36	CAD/CAM/CAE実習	加工、組立、強度解析の最適化	72		216																														
設計及び製図実習Ⅰ	機械製図の基礎(2次元CAD)	72																																													
システム設計	機械設計(機械要素・機構)	36																																													
設計及び製図実習Ⅱ	機械製図(3次元)ソリッド	36																																													
CAD/CAM/CAE実習	加工、組立、強度解析の最適化	72																																													
機械保全				<table border="1"> <tr><td>機械保全法</td><td>機械保全の基礎</td><td>36</td></tr> <tr><td>機械保全実習</td><td>機械保全の技能(手仕上げ含む)</td><td>36</td></tr> </table>	機械保全法	機械保全の基礎	36	機械保全実習	機械保全の技能(手仕上げ含む)	36	72																																				
機械保全法	機械保全の基礎	36																																													
機械保全実習	機械保全の技能(手仕上げ含む)	36																																													
情報工学	<table border="1"> <tr><td>情報工学概論</td><td>OS/ネットワーク/コンピュータ</td><td>36</td></tr> </table>	情報工学概論	OS/ネットワーク/コンピュータ	36		<table border="1"> <tr><td>情報処理実習Ⅰ</td><td>プログラム、マクロ、プレゼンテーション</td><td>36</td></tr> </table>	情報処理実習Ⅰ	プログラム、マクロ、プレゼンテーション	36	<table border="1"> <tr><td>情報処理実習Ⅱ</td><td>制御系プログラミング、IoT活用</td><td>36</td></tr> </table>	情報処理実習Ⅱ	制御系プログラミング、IoT活用	36	108																																	
情報工学概論	OS/ネットワーク/コンピュータ	36																																													
情報処理実習Ⅰ	プログラム、マクロ、プレゼンテーション	36																																													
情報処理実習Ⅱ	制御系プログラミング、IoT活用	36																																													
電気・電子工学	<table border="1"> <tr><td>電気工学概論</td><td>電気理論(直流、交流、電磁気)</td><td>36</td></tr> <tr><td>電気工学基礎実験</td><td>計測実験(各種計測機器の使い方)</td><td>36</td></tr> </table>	電気工学概論	電気理論(直流、交流、電磁気)	36	電気工学基礎実験	計測実験(各種計測機器の使い方)	36	<table border="1"> <tr><td>電子工学Ⅰ</td><td>トランジスタ、オペアンプ、ダイオード 等</td><td>36</td></tr> <tr><td>電子工学実験Ⅰ</td><td>電子基礎実験(上記について)</td><td>36</td></tr> </table>	電子工学Ⅰ	トランジスタ、オペアンプ、ダイオード 等	36	電子工学実験Ⅰ	電子基礎実験(上記について)	36	<table border="1"> <tr><td>電子工学Ⅱ</td><td>生産設備のセンシング技術</td><td>36</td></tr> <tr><td>電子工学実験Ⅱ</td><td>電子基礎実験(上記について)</td><td>36</td></tr> </table>	電子工学Ⅱ	生産設備のセンシング技術	36	電子工学実験Ⅱ	電子基礎実験(上記について)	36		216																								
電気工学概論	電気理論(直流、交流、電磁気)	36																																													
電気工学基礎実験	計測実験(各種計測機器の使い方)	36																																													
電子工学Ⅰ	トランジスタ、オペアンプ、ダイオード 等	36																																													
電子工学実験Ⅰ	電子基礎実験(上記について)	36																																													
電子工学Ⅱ	生産設備のセンシング技術	36																																													
電子工学実験Ⅱ	電子基礎実験(上記について)	36																																													
制御工学		<table border="1"> <tr><td>制御工学Ⅰ(概論)</td><td>機械制御、シーケンス制御(リレー)</td><td>36</td></tr> <tr><td>制御工学実験Ⅰ</td><td>シーケンス制御(リレー)</td><td>36</td></tr> </table>	制御工学Ⅰ(概論)	機械制御、シーケンス制御(リレー)	36	制御工学実験Ⅰ	シーケンス制御(リレー)	36	<table border="1"> <tr><td>制御工学Ⅱ</td><td>制御理論(モータ、サーボ)</td><td>36</td></tr> <tr><td>制御工学実験Ⅱ</td><td>シーケンス制御(PLC)</td><td>72</td></tr> </table>	制御工学Ⅱ	制御理論(モータ、サーボ)	36	制御工学実験Ⅱ	シーケンス制御(PLC)	72	<table border="1"> <tr><td>制御工学Ⅲ</td><td>空圧制御(アクチュエータ)</td><td>36</td></tr> <tr><td>制御工学実験Ⅲ</td><td>工作機械等の故障診断・保全</td><td>36</td></tr> <tr><td>コンピュータ制御</td><td>マイコン、インターフェース</td><td>36</td></tr> <tr><td>コンピュータ制御実習</td><td>マイコン、インターフェース</td><td>72</td></tr> </table>	制御工学Ⅲ	空圧制御(アクチュエータ)	36	制御工学実験Ⅲ	工作機械等の故障診断・保全	36	コンピュータ制御	マイコン、インターフェース	36	コンピュータ制御実習	マイコン、インターフェース	72	360																		
制御工学Ⅰ(概論)	機械制御、シーケンス制御(リレー)	36																																													
制御工学実験Ⅰ	シーケンス制御(リレー)	36																																													
制御工学Ⅱ	制御理論(モータ、サーボ)	36																																													
制御工学実験Ⅱ	シーケンス制御(PLC)	72																																													
制御工学Ⅲ	空圧制御(アクチュエータ)	36																																													
制御工学実験Ⅲ	工作機械等の故障診断・保全	36																																													
コンピュータ制御	マイコン、インターフェース	36																																													
コンピュータ制御実習	マイコン、インターフェース	72																																													
メカトロニクス工学			<table border="1"> <tr><td>メカトロニクス工学Ⅰ</td><td>ロボット特別教育、ロボット制御</td><td>36</td></tr> <tr><td>メカトロニクス実習Ⅰ</td><td>ロボット特別教育、ロボット制御</td><td>36</td></tr> </table>	メカトロニクス工学Ⅰ	ロボット特別教育、ロボット制御	36	メカトロニクス実習Ⅰ	ロボット特別教育、ロボット制御	36	<table border="1"> <tr><td>メカトロニクス工学Ⅱ</td><td>メカトロ総合製作技術</td><td>36</td></tr> <tr><td>メカトロニクス実習Ⅱ</td><td>メカトロ総合製作技術</td><td>144</td></tr> </table>	メカトロニクス工学Ⅱ	メカトロ総合製作技術	36	メカトロニクス実習Ⅱ	メカトロ総合製作技術	144	252																														
メカトロニクス工学Ⅰ	ロボット特別教育、ロボット制御	36																																													
メカトロニクス実習Ⅰ	ロボット特別教育、ロボット制御	36																																													
メカトロニクス工学Ⅱ	メカトロ総合製作技術	36																																													
メカトロニクス実習Ⅱ	メカトロ総合製作技術	144																																													
連携科目(選択)	<table border="1"> <tr><td>一般:選択実習Ⅰ</td><td>旋盤3級対策</td><td>36</td></tr> <tr><td>連携:選択実習Ⅰ</td><td>①旋盤・フライス盤2級対策 ②旋盤3級対策</td><td>36</td></tr> <tr><td>一般:集中実習Ⅰ</td><td>旋盤3級対策</td><td>40</td></tr> <tr><td>連携:集中実習Ⅰ</td><td>①旋盤・フライス盤2級対策 ②旋盤3級対策</td><td>40</td></tr> </table>	一般:選択実習Ⅰ	旋盤3級対策	36	連携:選択実習Ⅰ	①旋盤・フライス盤2級対策 ②旋盤3級対策	36	一般:集中実習Ⅰ	旋盤3級対策	40	連携:集中実習Ⅰ	①旋盤・フライス盤2級対策 ②旋盤3級対策	40	<table border="1"> <tr><td>一般:選択実習Ⅱ</td><td>①県大会対策 ②電気機器組立て(シーケンス作業)3級</td><td>36</td></tr> <tr><td>連携:選択実習Ⅱ</td><td>①旋盤・フライス盤2級、県・全国大会対策 ②電気機器組立て(シーケンス作業)2級</td><td>36</td></tr> <tr><td>一般:集中実習Ⅱ</td><td>①県大会対策 ②電気機器組立て(シーケンス作業)3級</td><td>40</td></tr> <tr><td>連携:集中実習Ⅱ</td><td>①旋盤・フライス盤2級、県・全国大会対策 ②電気機器組立て(シーケンス作業)2級</td><td>40</td></tr> </table>	一般:選択実習Ⅱ	①県大会対策 ②電気機器組立て(シーケンス作業)3級	36	連携:選択実習Ⅱ	①旋盤・フライス盤2級、県・全国大会対策 ②電気機器組立て(シーケンス作業)2級	36	一般:集中実習Ⅱ	①県大会対策 ②電気機器組立て(シーケンス作業)3級	40	連携:集中実習Ⅱ	①旋盤・フライス盤2級、県・全国大会対策 ②電気機器組立て(シーケンス作業)2級	40	<table border="1"> <tr><td>一般:選択実習Ⅲ</td><td>旋盤2級対策</td><td>36</td></tr> <tr><td>連携:選択実習Ⅲ</td><td>①旋盤・フライス盤2級、全国大会対策 ②旋盤2級対策</td><td>36</td></tr> <tr><td>一般:集中実習Ⅲ</td><td>旋盤2級対策</td><td>40</td></tr> <tr><td>連携:集中実習Ⅲ</td><td>①旋盤・フライス盤2級、全国大会対策 ②旋盤2級対策</td><td>40</td></tr> </table>	一般:選択実習Ⅲ	旋盤2級対策	36	連携:選択実習Ⅲ	①旋盤・フライス盤2級、全国大会対策 ②旋盤2級対策	36	一般:集中実習Ⅲ	旋盤2級対策	40	連携:集中実習Ⅲ	①旋盤・フライス盤2級、全国大会対策 ②旋盤2級対策	40	<table border="1"> <tr><td>選択実習Ⅳ</td><td>テーマ設定による個別訓練</td><td>36</td></tr> <tr><td>集中実習Ⅳ</td><td>総合実習・技能照査対策</td><td>40</td></tr> </table>	選択実習Ⅳ	テーマ設定による個別訓練	36	集中実習Ⅳ	総合実習・技能照査対策	40	304
一般:選択実習Ⅰ	旋盤3級対策	36																																													
連携:選択実習Ⅰ	①旋盤・フライス盤2級対策 ②旋盤3級対策	36																																													
一般:集中実習Ⅰ	旋盤3級対策	40																																													
連携:集中実習Ⅰ	①旋盤・フライス盤2級対策 ②旋盤3級対策	40																																													
一般:選択実習Ⅱ	①県大会対策 ②電気機器組立て(シーケンス作業)3級	36																																													
連携:選択実習Ⅱ	①旋盤・フライス盤2級、県・全国大会対策 ②電気機器組立て(シーケンス作業)2級	36																																													
一般:集中実習Ⅱ	①県大会対策 ②電気機器組立て(シーケンス作業)3級	40																																													
連携:集中実習Ⅱ	①旋盤・フライス盤2級、県・全国大会対策 ②電気機器組立て(シーケンス作業)2級	40																																													
一般:選択実習Ⅲ	旋盤2級対策	36																																													
連携:選択実習Ⅲ	①旋盤・フライス盤2級、全国大会対策 ②旋盤2級対策	36																																													
一般:集中実習Ⅲ	旋盤2級対策	40																																													
連携:集中実習Ⅲ	①旋盤・フライス盤2級、全国大会対策 ②旋盤2級対策	40																																													
選択実習Ⅳ	テーマ設定による個別訓練	36																																													
集中実習Ⅳ	総合実習・技能照査対策	40																																													
企業実習・総合制作		<table border="1"> <tr><td>企業実習</td><td>企業現場の状況を知る</td><td>40</td></tr> </table>	企業実習	企業現場の状況を知る	40	<table border="1"> <tr><td>総合制作実習Ⅰ</td><td>専攻課題の設計・製作</td><td>40</td></tr> </table>	総合制作実習Ⅰ	専攻課題の設計・製作	40	<table border="1"> <tr><td>総合制作実習Ⅱ</td><td>専攻課題の設計・製作</td><td>180</td></tr> </table>	総合制作実習Ⅱ	専攻課題の設計・製作	180	260																																	
企業実習	企業現場の状況を知る	40																																													
総合制作実習Ⅰ	専攻課題の設計・製作	40																																													
総合制作実習Ⅱ	専攻課題の設計・製作	180																																													
計	760	800	800	760	3,120																																										
内訳	学科	396	324	216	180	1,116																																									
	実技	404	436	584	580	2,004																																									

※選択科目(履修推奨)