扒口甘朮	ᆜᄍᄓᆏᅑ	專門学校	開講年度 令和03年度 (2021年度)		授	業科目	アドバンストテクノロジー			
付出基份		-				'				
科目番号 0133					科目区分		専門 / 選択	7		
授業形態		講義		単位の種別と単						
開設学科			(化学・生物コー	-ス)	対象学年		5			
開設期		後期	(10) 11/20 / /		週時間数					
教科書/教	·材	120,73			2.31930					
担当教員		斎藤 菜摘,	 佐藤 司,ザビル ,ī	E村 亮,荒船 博之,词	 遠藤 博寿					
到達目標	<u> </u>	7011001 71101-071	12114 1 3/3 2/7 /2		<u> </u>					
	_	ovalain the	dovolonment ar	nd research topic	of current tech	aologios	in various	s fields		
		ехріант ше	development ai	iu research topic	s or current tech	lologies	ili various	s fielus		
ルーブリ	ノツク		TITLE 45 + \ 71\ ± 1		J#3/#4545.70\#.1	- "		+ m/+ 1		
			理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目		安	未到達レベルの目安		
評価項目1			Can explain topics of technologies in various fields and express own idea clearly		Can explain topics of technologies in various field		s fields	Cannot explain topics of technologies in other fields		
評価項目2			expressing scientific matters in		expressing scie	Can use English for learning and expressing scientific matters in respective fields.		Cannot use English for learning and expressing scientific matters in respective fields.		
評価項目3	3					<u> </u>				
		目との関係								
			<u>、</u> 決する構想力を身	につける。 (D) 亘	 専門分野の知識と情	超技術	を身につけ	 る。 (F) 論理的表現力と外国語によ		
るゴミュニ	ニケーション	の基礎能力を	身につける。			「川 X L XI T c				
教育方法	 法等									
This cours Departmet presenting			e is to be conducted in an omnibus style by several professors one from each course of the nt of Creative Engineering to train students on recent topics of current technology as well as their own research. The lectures are to be conducted in English to improve students' ability to communicate scientific matters using the language.							
This lecture 授業の進め方・方法 blackboard			e spans topics from information technology, electric/electronic devices or nanotechnology by using d or slide presentation. Also presentation of participating students' graduation research using douts will be conducted.							
注意点		lectures a	week where sty	ed by reports (90 le and submissio	0%) and presenta n methods of the	ation(10 em are l)%). Stude based on e	ents submit reports about each each subject professors.		
<u>事前・事</u>	後学習 、	オフィステ	7ワー							
(Pronarat	ion & Revie	١								
because t	this lecture ours) 16:00	is catabolize ~17:00 of le	s of this lecture : ed as learning cr ecture date or o	should correspon edit. ther date as need	d to that of 45 h	ours inc	luding pre	eparation, lecture and review		
(Office ho	ours) 16:00	\sim 17:00 of le	s of this lecture and as learning creecture date or o	should correspon edit. ther date as need	d to that of 45 h	ours inc	luding pre	eparation, lecture and review		
(Office ho 授業の属	this lecture ours) 16:00 属性・履修 ニィブラーニン	~17:00 of le 上の区分	s of this lecture and as learning creature date or o	should correspon edit. ther date as need	d to that of 45 had bed		luding pre	eparation, lecture and review 図 実務経験のある教員による授業		
(Office ho 授業の属	ours) 16:00 属性・履修 ィブラーニン 画	~17:00 of k 上の区分 ング	ecture date or o	should correspon edit. ther date as need	led	<u>~</u>		☑ 実務経験のある教員による授業		
(Office ho 授業の属 □ アクテ	ours) 16:00 属性・履修 ィブラーニン 画	~17:00 of k 上の区分 ング 週 捏	ecture date or o	ther date as need	ded ② 遠隔授業対応	<u>~</u>	luding pre	☑ 実務経験のある教員による授業		
(Office ho 授業の属 □ アクテ	ours) 16:00 属性・履修 	~17:00 of k	Ecture date or of ICT 利用 W業内容 asic concepts of biguitous compu	ther date as need	☑ 遠隔授業対応 work, M2M,	週ごと(の到達目標	☑ 実務経験のある教員による授業 information network, IoT and		
(Office ho 授業の属 □ アクテ	ours) 16:00 属性・履修 ィブラーニン 国	~17:00 of k	図 ICT 利用 図 ICT 利用 受業内容 asic concepts of biguitous comput f IoT, enabling t	ther date as need Information Net	☑ 遠隔授業対応 work, M2M,	週ごと(の到達目標 describe	☑ 実務経験のある教員による授業 information network, IoT and		
(Office ho 授業の属 □ アクテ	ours) 16:00 属性・履修 ィブラーニン 画	~17:00 of le 上の区分 ング 週	愛業内容 asic concepts of biquitous comput for, enabling to abir) ifferent robots in	Information Netuting, IoT, Differencechnologies, IoT	図 遠隔授業対応 work, M2M, ent organizations applications	週ごとの Able to their a	の到達目標 describe pplications imagine	☑ 実務経験のある教員による授業 information network, IoT and		
(Office ho 授業の属 □ アクテ	ours) 16:00 属性・履修 ィブラーニン 国	~17:00 of le 上の区分 ング 週	愛集内容 asic concepts of biquitous comput for, enabling to Zabir)	Information Netuting, IoT, Differencechnologies, IoT	図 遠隔授業対応 work, M2M, ent organizations applications	週ごとの Able to their a	の到達目標 describe pplications imagine	☑ 実務経験のある教員による授業 information network, IoT and		
(Office ho 授業の属 □ アクテ	ours) 16:00 属性・履修 ィブラーニン 画 3rdQ	~17:00 of le 上の区分 ング 週 B 1週 (7 (2 2週 3週 P 4週 T	愛業内容 asic concepts of biquitous comput for, enabling to Zabir) ifferent robots in tertainment, so bots etc. (Zabir opics on materia	Information Net titing, IoT, Differe technologies, IoT appan: communecurity & surveillar)	应 遠隔授業対応 work, M2M, ent organizations applications nication, care, ence, hospital	週ごとの Able to their a Able to an obje	の到達目標 describe pplications imagine pective	☑ 実務経験のある教員による授業 information network, IoT and		
(Office ho 授業の属 □ アクテ	ours) 16:00 属性・履修 ィブラーニン 国 3rdQ	~17:00 of le 上の区分 ング 週 B 1週 gi (2 2週 3週 rc 4週 T el	愛集内容 asic concepts of biquitous comput for, enabling t Zabir) ifferent robots intertainment, sobots etc. (Zabir	Information Net titing, IoT, Differe technologies, IoT appan: communecurity & surveillar)	应 遠隔授業対応 work, M2M, ent organizations applications nication, care, ence, hospital	週ごとの Able to their a Able to an obje	の到達目標 describe pplications imagine pective	☑ 実務経験のある教員による授業 information network, IoT and sometimes are potential robotic tool to achieve		
(Office ho 授業の属 □ アクテ	ours) 16:00 属性・履修 ィブラーニン 画 3rdQ	17:00 of Re 上の区分 上の区分 上の区分	愛女内容 ICT 利用 愛女内容 asic concepts of biquitous computed for a co	Information Netuting, IoT, Difference Communication of the Communication	应 遠隔授業対応 work, M2M, ent organizations applications hication, care, ence, hospital	過ごとの Able to their a Able to an obje	の到達目標 describe pplications imagine pective	☑ 実務経験のある教員による授業 information network, IoT and some potential robotic tool to achieve and explain oxide thin film		
(Office ho 授業の属 □ アクテ	ours) 16:00 属性・履修 ィブラーニン 画 3rdQ	~17:00 of le 上の区分 ング 週 B 1週 (2 2週 D 3週 F 4週 T el 6週 T	愛女内容 ICT 利用 愛女内容 asic concepts of biquitous computed for a co	Information Net uting, IoT, Difference nologies, IoT no Japan: communecurity & surveillar)	应 遠隔授業対応 work, M2M, ent organizations applications hication, care, ence, hospital	週ごとの Able to their a Able to an obje Can ur techno	の到達目標 describe pplications imagine pective	図 実務経験のある教員による授業 information network, IoT and some potential robotic tool to achieve and explain oxide thin film and explain recent topics on		
(Office ho 授業の属 □ アクテ 授業計画	ours) 16:00 属性・履修 ィブラーニン 画 3rdQ	~17:00 of le 上の区分 ング 週 B 1週 (2 2週 D 3週 F 4週 T el 6週 T	愛業内容 asic concepts of biquitous comput for, enabling t Zabir) ifferent robots intertainment, sepbots etc. (Zabir opics on materialectric/electronic opics on materialectric opics opics on materialectric opics on materialectric opics opics on materialectric opics on materialectric opics	Information Net uting, IoT, Difference nologies, IoT no Japan: communecurity & surveillar)	应 遠隔授業対応 work, M2M, ent organizations applications hication, care, ence, hospital	週ごとの Able to their a Able to an obje Can ur techno	の到達目標 describe pplications imagine pective	図 実務経験のある教員による授業 information network, IoT and some potential robotic tool to achieve and explain oxide thin film and explain recent topics on		
(Office ho 授業の属 □ アクテ	ours) 16:00 属性・履修 イブラーニン 国	~17:00 of le 上の区分 造上の区分 週	愛業内容 asic concepts of biquitous comput for, enabling t Zabir) ifferent robots in tertainment, sephots etc. (Zabir opics on material ectric/electronic dectric/electronic	Information Net uting, IoT, Difference nologies, IoT no Japan: communecurity & surveillar)	work, M2M, ent organizations applications disapplications dis	過ごとの Able to their a Able to an obje Can ur techno Can ur materia	の到達目標 of describe pplications of imagine pective of describe pplications of imagine pective of describe pplications of imagine pective of describe pplications	図 実務経験のある教員による授業 information network, IoT and so potential robotic tool to achieve and explain oxide thin film and explain recent topics on explain recent rece		
(Office ho 授業の属 □ アクテ 授業計画	ours) 16:00 属性・履修 マブラーニン 画 3rdQ	~17:00 of le 上の区分 造上の区分 週	愛業内容 asic concepts of biquitous comput for, enabling t Zabir) ifferent robots in tertainment, sephots etc. (Zabir opics on material ectric/electronic dectric/electronic	Information Net uting, IoT, Difference communication and security & surveillar) als science toward devices als science toward devices	work, M2M, ent organizations applications disapplications dis	過ごとの Able to their a Able to an obje Can ur techno Can ur materia	の到達目標 describe pplications imagine pective derstand logies.	図 実務経験のある教員による授業 information network, IoT and so potential robotic tool to achieve and explain oxide thin film and explain recent topics on explain recent rece		
(Office ho 授業の属 □ アクテ 授業計画	ours) 16:00 属性・履修 ィブラーニン 国 3rdQ	~17:00 of le 上の区分	愛業内容 asic concepts of biquitous comput for, enabling to abir) ifferent robots in tertainment, sephots etc. (Zabir) opics on material ectric/electronic dectric/electronic hort presentation	Information Net uting, IoT, Difference communication and security & surveillar) als science toward devices als science toward devices	work, M2M, ent organizations applications ds ds eresearch 1.	過ごとの Able to their a Able to an object Can ur techno Can ur materia Can ur materia	の到達目標 of describe pplications of imagine pective of describe pplications of imagine pective of describe pplications of imagine pective of describe pplications	図 実務経験のある教員による授業 information network, IoT and some potential robotic tool to achieve and explain oxide thin film and explain recent topics on an and explain recent topics on an accordance and explain recent topics on a contract		
(Office ho 授業の属 □ アクテ 授業計画	ours) 16:00 属性・履修 イブラーニン 国	~17:00 of Relation 上の区分 過 提 1週 Of Calcal and Ca	愛業内容 asic concepts of biquitous comput for, enabling to abir) ifferent robots in tertainment, sephots etc. (Zabir) opics on material ectric/electronic dectric/electronic hort presentation	Information Netuting, IoT, Difference Communication and Information Netuting, IoT, Difference Communication and Information Netuting, IoT and IoT	work, M2M, ent organizations applications ds ds eresearch 1.	過ごとの Able to their a Able to an object Can ur techno Can ur materia Can ur materia	の到達目標 of describe pplications of imagine pective of describe pplications of imagine pective of describe pplications of imagine pective of describe pplications	図 実務経験のある教員による授業 information network, IoT and s potential robotic tool to achieve and explain oxide thin film and explain recent topics on an explain recent topics on the expl		
(Office ho 授業の属 □ アクテ 授業計画	ours) 16:00 属性・履修 イブラーニン 国 3rdQ	~17:00 of Relation 区分 上の区分 週 B 1週 O(2) 3週 Deep relation rel	愛業内容 asic concepts of biquitous comput for, enabling to abir) ifferent robots in tertainment, sephots etc. (Zabir) opics on material ectric/electronic dectric/electronic hort presentation	Information Netuting, IoT, Difference Communication and Information Netuting, IoT, Difference Communication and Information Netuting, IoT and IoT	work, M2M, ent organizations applications ds ds eresearch 1.	過ごとの Able to their a Able to an object Can ur technood Can ur material Can ur material Can ex outline	の到達目標 of describe pplications of imagine pective of derstand places and pla	図 実務経験のある教員による授業 information network, IoT and some potential robotic tool to achieve and explain oxide thin film and explain recent topics on an and explain recent topics on an accordance and explain recent topics on a contract		
(Office ho 授業の属 □ アクテ 授業計画	ours) 16:00 属性・履修 イブラーニン 国 3rdQ 4thQ	~17:00 of Relation 区分 上の区分 週 B 1週 O(2) 3週 Deep relation rel	図 ICT 利用 W業内容 asic concepts of biquitous computed for a penabling to the computed for a pen	Information Netuting, IoT, Difference Communication and Information Netuting, IoT, Difference Communication and Information Netuting, IoT and IoT	work, M2M, ent organizations applications ds ds eresearch 1.	過ごとの Able to their a Able to an object Can ur techno Can ur materia Can ex outline	の到達目標 of describe pplications of imagine pective of derstand places and pla	図 実務経験のある教員による授業 information network, IoT and explain robotic tool to achieve and explain oxide thin film and explain recent topics on information information information network, IoT and information information network, IoT and IoT		
(Office ho 授業の属 □ アクテ 授業計画	ours) 16:00 属性・履修 マブラーニン 国 3rdQ 4thQ	~17:00 of Relation 区分 上の区分 週 B 1週 C 2週 B 3週 C 4週 C 5週 C 6週 C 7週 C 8週 C 9週 C 11週 C 12週 C 13週 N 14週 C	図 ICT 利用 W業内容 asic concepts of biquitous computed for a penabling to the computed for a pen	Information Netuting, IoT, Difference Communication and Information Netuting, IoT, Difference Communication and Information Netuting, IoT and IoT	work, M2M, ent organizations applications ds ds eresearch 1.	過ごとのAble to their a Able to an object to a	D到達目標 describe pplications imagine pective derstand logies. derstand als science plain own of research derstand cent topics	図 実務経験のある教員による授業 information network, IoT and explain robotic tool to achieve and explain oxide thin film and explain recent topics on information information information network, IoT and information information network, IoT and IoT		
(Office ho 授業の属 □ アクテ 授業計画	ours) 16:00 属性・履修 イブラーニン 国 3rdQ 4thQ	~17:00 of Relation 区分 上の区分 週 B 1週 C 2週 B 3週 C 4週 C 5週 C 6週 C 7週 C 8週 C 9週 C 11週 C 12週 C 13週 N 14週 C	With Presentation Appendix Optics on material Presentation Appendix Optics on material Presentation Appendix Optics on material Presentation Appendix Optics Opti	Information Netuting, IoT, Difference Communication and Information Netuting, IoT, Difference Communication and Information Netuting, IoT and IoT	work, M2M, ent organizations applications ds ds eresearch 1.	過ごとのAble to their a Able to an object their a Can ur techno Can ur materia Can ur materia Can ur and recell Can ur and recell	D到達目標 describe pplications imagine pective derstand logies. derstand als science plain own of research derstand cent topics	information network, IoT and information network, IoT and potential robotic tool to achieve and explain oxide thin film and explain recent topics on explain recent topics on explain recent topics on explain recent topics on explain current technology in research field shown at left and explain current technology and explain current technology and explain current technology and explain current technology		

分類 分野		分野	学習内容	学習内容の到達目標	世 元		到達レベル	授業週
基礎的能力	人文·社会 科学		英語運用能 力の基礎固	母国以外の言語や文 面で積極的にコミニ	文化を理解しようとする姿勢をもち、 1ニケーションを図ることができる。	実際の場	3	
			め	実際の場面や目的に (ジェスチャー、ア	こ応じて、基本的なコミュニケーショ イコンタクト)を適切に用いることが	ョン方略 ができる。	3	
				自分の専門分野など する報告や対話など 握し、情報を聞き取	ごの予備知識のある内容や関心のあごを毎分120語程度の速度で聞いて、 なることができる。	る事柄に関 概要を把	3	
			英語運用能力向上のための学習	英語でのディスカッ 、教室内でのやり町 きる。	ソション(必要に応じてディベート)なりや教室外での日常的な質問や応行	を想定して 答などがで	3	
		英語		英語でディスカッミ 学生自ら準備活動や。	ション(必要に応じてディベート)を行ける。 はでは、主体的な態度で行い。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	ううため、 行動できる	3	
				関心のあるトピック イティングなど論理	7について、200語程度の文章をパラ 関的文章の構成に留意して書くことだ	ラグラフラ ができる。	3	
					7や自分の専門分野のプレゼン等に 頭発表や、内容に関する簡単な質問 [:] 3。		3	
				関心のあるトピック などの概要を把握し	7や自分の専門分野に関する論文や ン、必要な情報を読み取ることがで	マニュアルきる。	3	
				や口頭発表用の資料	D専門分野に関する論文の英文アブ 料等の作成にもつながるよう、英文: ける基礎的な語彙や表現を使って書	テクニカル	3	
分野横断的 能力	習経験と創	総合的な学 習経験と創 造的思考力	習経験と創	工学的な課題を論理	里的・合理的な方法で明確化できる。	,	3	
評価割合								
Reports			eports	·	Presentation 合計			
総合評価割合 90			0		10 100			
基礎的能力			10		10			
専門的能力			40		5	45		
分野横断的能力			40		5 45			