

授 業 科 目	特別学修（一般・活動）：アントレプレナーシップ教育に資するコンテスト等への参加		
開 設 学 科 学 系	全学科	区分・単位数	特別学修 選択（専門）・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	1-5年 全学科・通年	授 業 形 態	演習
キ ー ワ ー ド	アントレプレナーシップ，専門科目で学んだ知識・技術の応用，地域課題の解決		
関 連 科 目	すべての科目		
担 当 教 員	地域共同テクノセンター長（個別の単位認定申請は，各指導教員が行う）		
連絡先(オフィス・アワー)	学生課に問い合わせること		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標	・ 自らの専門とする科学技術についての基礎学力，基礎的な知識，関連する知識・技術，応用力を身につけ，それらを活用する（応用的な問題の解決に挑戦する） ・ 修得した知識や技術をもとに各専門分野における問題の発見と解決をはかり，その成果をプレゼンテーション形式で発表する ・ 豊かな教養と倫理観を身につけ，社会に貢献するアイデアを発想する		
達 成 目 標（合格点）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
合格あるいは不合格の2段階で評価する．アントレプレナーシップ教育に資するものであると認定されたコンテスト等に参加し，一定時間数以上の学習に取り組み，なおかつ，優れた賞を受賞することを到達目標とし，これを達成した場合のみを合格とする．なお，アントレプレナーシップ教育に資するものであると認定を受けるためには，少なくとも右記の条件のいずれかを満たす必要がある．		アントレプレナーシップ教育に資するコンテスト等であると認定を受けるための条件： ・ 起業家精神の涵養を目的として開催されるアイデア/ビジネスコンテスト等であること． ・ 専門科目で学んだ知識・技術を応用した成果を評価対象とするコンテスト等であること．ただし，他の特別学修で対象とされていたり，卒研や課研などの学習内容との重複による単位の二重認定が生じていないこと． ・ 地域課題の解決を目的としたコンテスト等であること．	
履 修 上 の 注 意	アントレプレナーシップ教育に資するコンテスト等として認定を受けるためには，教務委員会の議を経て，学校長の承認を得る必要がある．		
授 業 計 画			
項 目		学 習 内 容 等	時間数
・ 計画立案		・ コンテスト等の趣旨に合致した活動および学習に取り組むための計画書を指導教員に提出し，了承を得る．	2
・ 活動／学習		・ 必要に応じて指導教員の助言を仰ぎながら，主体的に活動および学習に取り組む．	26
・ 審査		・ コンテスト等の審査の臨み，優れた賞の受賞を目指す．	2
合計授業時間数(定期試験は除く)			30
成績の算出方法	到達目標を達成した場合にのみ合格とする．		

授 業 科 目		特別学修（一般）：高専キャリアラボ	
開 設 学 科 学 系	全学科	区分・単位数	特別学修 選択（専門）・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	1-5年 全学科・通年	授 業 形 態	座学
キ ー ワ ー ド	キャリア形成，進路意識・選択，職業観の形成，自己理解		
関 連 科 目	すべての科目		
担 当 教 員	キャリア支援室長		
連絡先(オフィス・アワー)	学生課に問い合わせること		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標	・ 実社会のリアルな声を通じて，働くことの意味や多様なキャリア観に触れる。 ・ 社会で求められる姿勢・スキルについて理解を深めて自分に足りない力を自覚する。 ・ 講師との対話や振り返りを通じて，自らのキャリアを主体的に描く力を育む。		
達 成 目 標 （ 合 格 点 ）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
合格あるいは不合格の2段階で評価する。 ・年間のプログラム（合計20回）のうち15回以上に出席をしていること。 ・各回の内容に対する所定の振り返りを提出していること ・15回出席のうち少なくとも1回以上は質疑応答，意見交換などの対話活動に関与すること。		・参加記録（各回Forms提出）より確認する。 ・振り返りシート内容についてすべて回答している。 ・書面による事後の質問提出を含め，振り返りシートに実施内容が記載されている。	
履 修 上 の 注 意	1, 2年生は自己理解，学びのスタイル，主体性，働く意義などの内面的成長を意識して欲しい。3年生以上は，進路選択，インターンシップ，企業理解など社会接続と進路決定を意識して欲しい。		
授 業 計 画			
項 目		学 習 内 容 等	時間数
00. 令和7年4月21日(月)ガイダンス		00. 年間計画を説明する(資料はTeamsでも公開)。	2
01. 令和7年5月12日(月)授業参加		01. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
02. 令和7年5月19日(月)授業参加		02. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
03. 令和7年5月26日(月)授業参加		03. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
04. 令和7年6月2日(月)授業参加		04. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
05. 令和7年6月16日(月)授業参加		05. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
06. 令和7年6月23日(月)授業参加		06. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
07. 令和7年6月30日(月)授業参加		07. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
08. 令和7年7月7日(月)授業参加		08. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
09. 令和7年7月14日(月)授業参加		09. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
10. 令和7年8月4日(月)授業参加		10. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
11. 令和7年10月6日(月)授業参加		11. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
12. 令和7年10月20日(月)授業参加		12. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
13. 令和7年10月27日(月)授業参加		13. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
14. 令和7年11月10日(月)授業参加		14. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
15. 令和7年11月17日(月)授業参加		15. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
16. 令和7年12月8日(月)授業参加		16. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
17. 令和7年12月15日(月)授業参加		17. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
18. 令和8年1月19日(月)授業参加		18. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
19. 令和8年1月26日(月)授業参加		19. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
20. 令和8年2月16日(月)授業参加		20. 講演，Q&A，アンケートを実施する。	1.5
合計授業時間数(定期試験は除く)			32
成績の算出方法	到達目標を達成した場合にのみ合格とする。		

授 業 科 目	異文化理解 I		
開 設 学 科 学 系	全学科	区分・単位数	特別学修 選択（一般）・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	全学年・通年	授 業 形 態	特別学修（特別活動）
キ ー ワ ー ド	国際交流、異文化理解		
関 連 科 目			
担 当 教 員	Sapkota Achyut		
連絡先(オフィス・アワー)	sapkota@j.kisarazu.ac.jp（事前にTeamsチャット等により調整を行った上で質問に応ずる）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標	異なる文化背景を持つ人々との交流を通じて、国際的な課題に対する理解を深め、多文化共生の視点を育む。		
達 成 目 標 （ 合 格 点 ）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
学内外で開催される国際交流活動に積極的に参加し、多角的な視点から外国の文化や社会について理解を深める。		各活動の報告に20%、最終報告書に30%、報告会に50%の比重を置いて評価を行う。	
履 修 上 の 注 意	交流活動に対する事前調査は、活動ごとに最大2時間とし、全体最大10時間までとする。 また、調査内容は各活動の報告書に明記すること。 参加予定の活動に関しては、事前に科目担当の教員と相談し、履修条件を満たしているか確認し、適切な指導を受けること。		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
・ ガイダンス	・ 異文化背景を持つ人々とコミュニケーションを行う際の心構え		2
・ 事前調査とコミュニケーション	・ 国際交流活動に参加する方々の出身国や地域について事前に調査を行い、活動に積極的に参加し、直接コミュニケーションを取ることで、多様な観点からその国や地域に関する理解を深める。各活動に次いで報告を行う。		30
・ 報告書作成	・ 交流活動から得られた効果についての報告書を作成する。		2
・ 報告会	・ 交流活動から得られた効果についての報告会に出席し、報告を行う。質疑・討論に積極的に参加する。		2
合計授業時間数(定期試験は除く)			36
成績の算出方法	各活動の報告に20%、最終報告書に30%、報告会に50%の比重を置いて評価を行う。		

授 業 科 目	異文化理解 II		
開 設 学 科 学 系	全学科	区分・単位数	特別学修 選択（一般）・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	全学年・通年	授 業 形 態	特別学修（特別活動）
キ ー ワ ー ド	国際交流、異文化理解		
関 連 科 目			
担 当 教 員	Sapkota Achyut		
連絡先(オフィス・アワー)	sapkota@j.kisarazu.ac.jp（事前にTeamsチャット等により調整を行った上で質問に応ずる）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標	異なる文化背景を持つ人々との交流を通じて、国際的な課題に対する理解を深め、多文化共生の視点を育む。		
達 成 目 標 （ 合 格 点 ）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
海外渡航に向けて事前準備を十分に行い、海外研修に参加し、自己管理を徹底しながら異文化社会での基本的な行動を身につける。		事前準備に20%、活動および行動に50%、報告書に10%、報告会に10%の比重を置いて評価を行う。	
履 修 上 の 注 意	本科目の履修において認められる活動は、本校が単独で、または他の機関と連携して実施する海外研修プログラム（特別聴講短期留学生の場合は日本への海外研修は同等の扱いにする）に限る。 授業計画に記載されている施設見学については、実際の見学時間を考慮し、最大で8時間を上限とする。授業計画に記載されている施設見学については、実際の見学時間を考慮し、最大で8時間を上限とする。 1日の活動時間は最大8時間（他の履修科目の時間を含む）とする。また、1週間の活動時間は原則最大40時間（他の履修科目の時間を含む）とする。		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
・ ガイダンス	・ 海外渡航に必要な事前準備と心構え		2
・ 活動	・ 海外研修（授業参加、共同活動、施設見学などを数日間にわたり集中的に実施する）		30
・ 報告書作成	・ 海外研修の効果に関する報告書を作成する		2
・ 報告会	・ 海外研修の効果についての報告会に出席し、報告を行う。 質疑・討論に積極的に参加する		2
合計授業時間数(定期試験は除く)			36
成績の算出方法	事前準備に20%、活動および行動に50%、報告書に10%、報告会に10%の比重を置いて評価を行う。		

授 業 科 目	異文化理解 III		
開 設 学 科 学 系	全学科	区分・単位数	特別学修 選択（一般）・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	全学年・通年	授 業 形 態	特別学修（特別活動）
キ ー ワ ー ド	国際交流、異文化理解		
関 連 科 目	異文化理解 III		
担 当 教 員	Sapkota Achyut		
連絡先(オフィス・アワー)	sapkota@j.kisarazu.ac.jp（事前にTeamsチャット等により調整を行った上で質問に応ずる）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標	異なる文化背景を持つ人々との交流を通じて、国際的な課題に対する理解を深め、多文化共生の視点を育む。		
達 成 目 標 （ 合 格 点 ）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
海外渡航の準備と海外研修への参加を通じて、異文化社会における適切な対応能力を身につける。		事前準備に20%、活動および行動に50%、報告書に10%、報告会に10%の比重を置いて評価を行う。	
履 修 上 の 注 意	異文化理解IIを履修し、合格している（合格見込みを含む）か、またはそれに同等の能力を有する者のみがこの科目を履修可能。そのため、履修を希望する者は、履修資格があるかどうかの事前審査を受けること。 本科目の履修において認められる活動は、本校が単独で、または他の機関と連携して実施する海外研修プログラム（特別聴講短期留学生の場合は日本への海外研修は同等の扱いにする）に限る。 授業計画に記載されている施設見学については、実際の見学時間を考慮し、最大で8時間を上限とする。授業計画に記載されている施設見学については、実際の見学時間を考慮し、最大で8時間を上限とする。 1日の活動時間は最大8時間（他の履修科目の時間を含む）とする。また、1週間の活動時間は原則最大40時間（他の履修科目の時間を含む）とする。		
授 業 計 画			
項 目		学 習 内 容 等	時間数
・ ガイダンス		・ 海外渡航に必要な事前準備と心構え等	2
・ 事前知識報告		・ 以前の海外研修などから得られた成果と、その改善点に関するレビュー	2
・ 活動		・ 海外研修（授業参加、共同活動、施設見学などを数日間にわたり集中的に実施する）	28
・ 報告書作成		・ 海外研修の効果に関する報告書を作成する（適切な対応能力を示すエピソード等も記載する）	2
・ 報告会		・ 海外研修の効果についての報告会に出席し、報告を行う。 質疑・討論に積極的に参加する。	2
合計授業時間数(定期試験は除く)			36
成績の算出方法	事前準備に20%、活動および行動に50%、報告書に10%、報告会に10%の比重を置いて評価を行う。		

授 業 科 目	異文化理解 IV		
開 設 学 科 学 系	全学科	区分・単位数	特別学修 選択（一般）・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	全学年・通年	授 業 形 態	特別学修（特別活動）
キ ー ワ ー ド	国際交流、異文化理解		
関 連 科 目	異文化理解 II 異文化理解 III		
担 当 教 員	Sapkota Achyut		
連絡先(オフィス・アワー)	sapkota@j.kisarazu.ac.jp（事前にTeamsチャット等により調整を行った上で質問に応ずる）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標	異なる文化背景を持つ人々との交流を通じて、国際的な課題に対する理解を深め、多文化共生の視点を育む。		
達 成 目 標 （ 合 格 点 ）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
海外渡航の準備と海外研修への参加を通じて、自己成長を実現し、異文化社会における高度な対応能力を身につける。		事前準備に20%、活動および行動に50%、報告書に10%、報告会に10%の比重を置いて評価を行う。	
履 修 上 の 注 意	異文化理解IIIを履修し、合格している（合格見込みを含む）か、またはそれに同等の能力を有する者のみがこの科目を履修可能です。そのため、履修を希望する者は、履修資格があるかどうかの事前審査を受けること。 本科目の履修において認められる活動は、本校が単独で、または他の機関と連携して実施する海外研修プログラム（特別聴講短期留学生の場合は日本への海外研修は同等の扱いにする）に限る。 授業計画に記載されている施設見学については、実際の見学時間を考慮し、最大で8時間を上限とする。授業計画に記載されている施設見学については、実際の見学時間を考慮し、最大で8時間を上限とする。 1日の活動時間は最大8時間（他の履修科目の時間を含む）とする。また、1週間の活動時間は原則最大40時間（他の履修科目の時間を含む）とする。		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
・ ガイダンス	・ 海外渡航に必要な事前準備と心構え等		2
・ 事前知識報告	・ 以前の海外研修などから得られた成果と、その改善点に関するレビュー		6
・ 活動	・ 海外研修（授業参加、共同活動、施設見学などを数日間にわたり集中的に実施する）		24
・ 報告書作成	・ 海外研修の効果に関する報告書を作成する（自己成長と高度な対応能力を示すエピソード等も記載する）		2
・ 報告会	・ 海外研修の効果についての報告会に出席し、報告を行う。 質疑・討論に積極的に参加する。		2
合計授業時間数(定期試験は除く)			36
成績の算出方法	事前準備に20%、活動および行動に50%、報告書に10%、報告会に10%の比重を置いて評価を行う。		

授 業 科 目	特別学修（実践ドイツ語：Ⅰ／Ⅱ／Ⅲ）		
開 設 学 科 学 系	人文学系	区 分 ・ 単 位 数	選択・各1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	全学年全学科・全学期	授 業 形 態	特別活動
キ ー ワ ー ド	ドイツ語、ドイツ語圏文化、ドイツ語圏社会		
関 連 科 目	ドイツ語ⅠA・ⅠB／ドイツ語ⅡA・ⅡB／ドイツ語ⅢA・ⅢB、スタートドイツ語Ⅰ・Ⅱ、ドイツ語基礎統一試験(ZD)、ドイツ語技能検定（2級/3級/4級）		
担 当 教 員	柴田 育子		
連絡先(オフィス・アワー)	Microsoft Teams により連絡を行うこと。対応時間については個別に調整する。		
教 科 書	特に指定しない。書籍の紹介は行うので、自分で判断し選択すること。		
補 助 教 科 書 等	特に指定しない。書籍の紹介は行うので、自分で判断し選択すること。		
参 考 図 書	特に指定しない。書籍の紹介は行うので、自分で判断し選択すること。		
プログラム目標			
達 成 目 標（合 格 点）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
ドイツ語圏で日常生活を送る上で必要なドイツ語運用能力を身に付ける。とくに実践を通じて獲得したドイツ語表現を運用できる。		ドイツ語による面接試験を実施し、ドイツ語運用能力を確認する。(評価割合：40%)	
日・独語圏における文化・社会を比較考察した上で、ドイツ語圏の文化・社会の特徴・現状を日本語で説明できる。		帰国報告会における研修成果の口頭発表や、発表資料(PPT等のファイル)に基づき、実践による学びであるかどうかを確認する。(評価割合：30%)	
日独語圏における文化・社会を比較考察した上で、慣用語とドイツ文化・社会について説明できる。		和文1000字程度の報告書1編、独文800字程度の報告書1編の計2編に基づき、実践による学びであるかどうかを確認する。(評価割合：30%)	
履 修 上 の 注 意	・本校主催の海外研修による派遣事業への参加を前提とする。(30時間／1単位。複数のプログラムに参加した場合、実践ドイツ語Ⅱ・Ⅲの単位を取得できる。)・ドイツ語検定4級および欧州共通言語参照枠A1試験合格を履修要件とする。		
授 業 計 画			
項 目		学 習 内 容 等	
事前学習		実践的に学びたい項目を主体的に調べておくこと。とくにドイツ語の実践的な表現をあらかじめ調べ、活用できるよう準備しておく。	
ドイツ語の実践的学習		ドイツ語を主とする生活の経験を通じて、ドイツ人が使う実際の表現を学ぶ。	
ドイツ語圏文化の学習		ドイツ語を主とする生活の経験を通じて、ドイツ人の生活や習慣に関する様々な事柄を実際に見聞・体験し、ドイツ人の考え方に触れ、日本文化と比較することでドイツ文化に関する理解を深める。	
ドイツ社会の学習		ドイツ語を主とする生活の経験を通じて、ドイツ人の政治経済や歴史に関する様々な事象の観察し、ドイツ人の平均的な考え方を知り、日本社会と比較することでドイツ社会に関する理解を深める。	
事後学習		研修期間中に経験したことを整理し報告書にまとめ、帰国報告会において口頭発表を行う。	
合計授業時間数(定期試験は除く)		30	
成績の算出方法	プログラム実施主体の発行する修了証(複写可)の提出を前提とし、面接試験・報告書2編・帰国報告会における口頭発表を評価し、成績を算出する。		

授 業 科 目	特別学修（半導体デバイス工学）		
開 設 学 科 学 系	電気電子工学科	区 分 ・ 単 位 数	特別学修・選択・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	全学科4年以上・後期	授 業 形 態	講義
キ ー ワ ー ド	半導体、集積回路、半導体製造プロセス		
関 連 科 目	電子工学、半導体工学、電気磁気学、電子回路、パワーエレクトロニクス		
担 当 教 員	岡本 保、栗本 祐司、ほか		
連絡先(オフィスアワー)	okamoto@e.kisarazu.ac.jp（事前にメール等により調整を行った上で質問に応ずる。）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	S. M. Sze, “Semiconductor Devices -Physics and Technology-”, 1985, John Wiley & Sons, Inc.（教官室にあり：閲覧等希望者は申し出ること）		
プログラム目標			
達 成 目 標（合格点）		各達成目標の評価方法（評価の割合／重み）	
・ 半導体デバイスの製造フローの概要を理解し、説明することができる。		レポート(100%)で評価する。	
・ 半導体の製造に関する装置および方法を理解し、説明することができる。		レポート(100%)で評価する。	
履 修 上 の 注 意	半導体は私たちの生活に不可欠であり重要な役割を果たしている。本授業では、半導体の基礎から応用例、製造方法までを総合的に学習する。わからなければ随時質問に訪れること。		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
・ 半導体の現状	・ 半導体の現状および半導体を学ぶ意義について理解する。		2
・ 半導体製造プロセスの全体像	・ 半導体デバイスの製造フローの全体像を理解する。		2
・ 半導体製造：前工程① 成膜、エッチング	・ 化学気相堆積法（CVD）、ドライエッチングについて理解する。		2
・ 半導体製造：前工程② 洗浄プロセスなど	・ 洗浄プロセスについて理解する。		2
・ 半導体製造：前工程③ 成膜装置等	・ 成膜装置等について理解する。		2
・ 半導体製造：集積化技術	・ 半導体集積化の背景、半導体パッケージと基本構造、半導体製品の活用例（実習：マイコンレーサー）と将来展望（電気自動車、A I 活用など）について理解する。		2
・ 半導体製造：後工程① ダイシング	・ ダイシング工程について理解する。		2
・ 半導体製造：後工程② パッケージング	・ パッケージング行程について理解する。		2
・ 計測	・ 半導体製造プロセスにおける計測技術について理解する。		2
・ アナログ半導体	・ アナログ半導体の基礎および応用について理解する。		2
・ パワーデバイス（パワーエレクトロニクス）	・ パワー半導体の基礎および応用について理解する。		2
・ 施設見学	・ 施設見学		4
・ まとめ	・ まとめ。		4
合計授業時間数(前期および後期の定期試験は除く)			30
成績の算出方法	レポート(100%)により評価する。		

授 業 科 目	特別学修（活動）：ロボコン I, II, III, IV, V		
開 設 学 科 学 系	全学科	区 分 ・ 単 位 数	特別学修 選択（専門） ・各学年1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	各学年 全学科・通年	授 業 形 態	演習
キ ー ワ ー ド			
関 連 科 目			
担 当 教 員			
連絡先(オフィス・アワー)			
教 科 書			
補 助 教 科 書 等			
参 考 図 書			
プログラム目標			
達 成 目 標（合格点）		各達成目標の評価方法（評価の割合／重み）	
[I] ロボット製作に関する基本的な技術・知識を身につけ、その技術・知識をもとに的確に行動できる。 [II] ロボット製作に関するより高度な技術・知識を身につけ、その技術・知識をもとに小グループの目標を設定し行動することができる。 [III] 専門分野におけるロボット製作に関するさらに高度な技術・知識を身につけ、所属する小グループを取りまとめ、全体の目標における役割を考えた行動ができる。 [IV] 専門分野外の製作技術・知識の概要を学習し、その知識を自身の専門分野の活動に生かすことができる。また、ロボット製作全体の目標を設定し、取りまとめることができる。 [V] 製作期間などの制限事項を考慮しながらロボット製作全体の目標を設定し、取りまとめることができる。また、全体の目標が達成できるよう技術的な指導をすることができる。		左記のとおり、 <u>学年ごとの異なる達成目標について</u> 、ロボット作成に対する貢献度や活動報告書などにより総合的に評価する。（100%）	
履 修 上 の 注 意	当該年度の全国高等専門学校ロボットコンテストに参加するためのロボットを製作するなかで、技術やチームワークを総合的に学習する。ものづくりをすすめる際に必要となるあらゆる知識に対し、普段より興味を抱き、自己学習に励む姿勢が大切である。また、直面するあらゆる課題・困難に立ち向かい克服する根気や粘り強さを磨く努力も怠らないこと。		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
アイデア醸成段階	コンテスト課題に対応したロボットのアイデアを自身の技術・知識に応じた形で文章・図表などの方法で適切にまとめ、提示する方法を学ぶ。		5
ロボットの製作	自身の技術・知識、担当役割など考慮しながらロボット製作活動の技術と知識を学ぶ。		20
製作したロボットの評価	製作されたロボットに対して、自身の技術レベルに応じた評価を下し、さらに課題と改善案を検討する。		5
合計時間数			30
成績の算出方法	ロボット製作に対する活動上の貢献も含め、活動報告書により総合的に評価する。（100%）		

授 業 科 目	特別学修（活動）：ロボコン I		
開 設 学 科 学 系	全学科	区 分 ・ 単 位 数	特別学修 選択（専門） ・ 1 単位
受 講 年 科 ・ 学 期	第 1 学 年 全 学 科 ・ 通 年	授 業 形 態	演習
キ ー ワ ー ド			
関 連 科 目			
担 当 教 員			
連絡先(オフィス・アワー)			
教 科 書			
補 助 教 科 書 等			
参 考 図 書			
プログラム目標			
達 成 目 標（合格点）		各達成目標の評価方法（評価の割合／重み）	
ロボット製作に関する基本的な技術・知識を身につける。 身につけたロボット製作技術・知識をもとに的確に行動できる。		ロボット作成に対する貢献度や活動報告書などにより総合的に評価する。（100%）	
履 修 上 の 注 意	当該年度の全国高等専門学校ロボットコンテストに参加するためのロボットを製作する．ものづくりをすすめる際に必要となるあらゆる知識に対し，普段より興味を抱き，自己学習に励む姿勢が大切である．また，直面するあらゆる課題・困難に立ち向かい克服する根気や粘り強さを磨く努力も怠らないこと．		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
アイデア醸成段階	コンテスト課題に対応したロボットのアイデア（一部分で可）を文章・図表などの方法で適切に提示する方法を学ぶ．		5
ロボットの製作	(機械分野) 基本機械加工方法（けがき作業，アルミ・鉄材の切断，穴あけなど）を学ぶ (電気電子分野) 電源配線コードなどのギボシ端子加工やユニバーサル基板等のはんだづけ作業を学ぶ。 (共通分野) 基本計測作業（ノギス・マイクロメータによる長さの計量，デジタルマルチメータによる電圧値の測定）を学ぶ．		20
製作したロボットの評価	製作されたロボットに対して，自身の技術レベルに応じた評価と課題点を挙げる．		5
合計時間数			30
成績の算出方法	ロボット製作に対する活動上の貢献も含め，活動報告書により総合的に評価する．（100%）		

授 業 科 目	特別学修（活動）：ロボコン II		
開 設 学 科 学 系	全学科	区 分 ・ 単 位 数	特別学修 選択（専門） ・ 1 単位
受 講 年 科 ・ 学 期	第 2 学 年 全 学 科 ・ 通 年	授 業 形 態	演習
キ ー ワ ー ド			
関 連 科 目			
担 当 教 員			
連絡先(オフィス・アワー)			
教 科 書			
補 助 教 科 書 等			
参 考 図 書			
プログラム目標			
達 成 目 標（合格点）		各達成目標の評価方法（評価の割合／重み）	
自身の専門分野におけるロボット製作に関するより高度な技術・知識を身につける。 身に付けたロボット製作技術・知識をもとに小グループの目標を設定し行動することができる。		ロボット作成に対する貢献度や活動報告書などにより総合的に評価する．（100%）	
履 修 上 の 注 意	当該年度の全国高等専門学校ロボットコンテストに参加するためのロボットを製作する．ものづくりをすすめる際に必要となるあらゆる知識に対し，普段より興味を抱き，自己学習に励む姿勢が大切である．また，直面するあらゆる課題・困難に立ち向かい克服する根気や粘り強さを磨く努力も怠らないこと．		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
アイデア醸成段階	コンテスト課題に対応したロボットのアイデア（全体の半分程度）を文章・図表などの方法で適切に提示する方法を学ぶ．		5
ロボットの製作	(機械分野) ・ 旋盤・フライス盤などの工作機械を用いての機械要素の加工法を学習する． ・ 機械要素の基本的な設計法を学習する． (電気電子分野) ・ ユニバーサル基板などにおける回路の実装方法を学習する． ・ 基本的な電子回路の回路設計法を学習する．		20
製作したロボットの評価	製作されたロボットに対して，自身の技術レベルに応じた評価と課題点を挙げる		5
合計時間数			30
成績の算出方法	ロボット製作に対する活動上の貢献も含め，活動報告書により総合的に評価する．（100%）		

授 業 科 目	特別学修（活動）：ロボコン III		
開 設 学 科 学 系	全学科	区 分 ・ 単 位 数	特別学修 選択（専門） ・ 1 単位
受 講 年 科 ・ 学 期	第 3 学 年 全 学 科 ・ 通 年	授 業 形 態	演習
キ ー ワ ー ド			
関 連 科 目			
担 当 教 員			
連絡先(オフィス・アワー)			
教 科 書			
補 助 教 科 書 等			
参 考 図 書			
プログラム目標			
達 成 目 標（合格点）		各達成目標の評価方法（評価の割合／重み）	
自身の専門分野におけるロボット製作に関するさらに高度な技術・知識を身につける。 所属する小グループを取りまとめ、全体の目標における役割を考えた行動ができる。		ロボット作成に対する貢献度や活動報告書などにより総合的に評価する。（100%）	
履 修 上 の 注 意	当該年度の全国高等専門学校ロボットコンテストに参加するためのロボットを製作する。ものづくりをすすめる際に必要となるあらゆる知識に対し、普段より興味を抱き、自己学習に励む姿勢が大切である。また、直面するあらゆる課題・困難に立ち向かい克服する根気や粘り強さを磨く努力も怠らないこと。		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
アイデア醸成段階	コンテスト課題に対応したロボットのアイデアを文章・図表などの方法で適切に提示する方法を学ぶ。		5
ロボットの製作	(機械分野) ・ 旋盤・フライス盤などの工作機械を用いたより高度な機械要素の加工法を学習する。 ・ CADを利用した機械設計を学習する。 (電気電子分野) ・ NC基板加工機による基板加工法を学習する。 ・ PICマイコンなどを用いたモータなどの制御プログラムの開発ができる。		20
製作したロボットの評価	製作されたロボットに対して、自身の技術レベルに応じた評価を下し、ロボットの改善すべき点とその改善案を提案する。		5
合計時間数			30
成績の算出方法	ロボット製作に対する活動上の貢献も含め、活動報告書により総合的に評価する。（100%）		

授 業 科 目	特別学修（活動）：ロボコン IV		
開 設 学 科 学 系	全学科	区 分 ・ 単 位 数	特別学修 選択（専門） ・ 1 単位
受 講 年 科 ・ 学 期	第 4 学 年 全 学 科 ・ 通 年	授 業 形 態	演習
キ ー ワ ー ド			
関 連 科 目			
担 当 教 員			
連絡先(オフィス・アワー)			
教 科 書			
補 助 教 科 書 等			
参 考 図 書			
プログラム目標			
達 成 目 標（合格点）		各達成目標の評価方法（評価の割合／重み）	
ロボット製作に関する自身の専門分野外の製作技術・知識の概要を学習し，その知識を自身の専門分野の活動に生かすことができる。 ロボット製作全体の目標を設定し、取りまとめることができる。		ロボット作成に対する貢献度や活動報告書などにより総合的に評価する．（100%）	
履 修 上 の 注 意	当該年度の全国高等専門学校ロボットコンテストに参加するためのロボットを製作する．ものづくりをすすめる際に必要となるあらゆる知識に対し，普段より興味を抱き，自己学習に励む姿勢が大切である．また，直面するあらゆる課題・困難に立ち向かい克服する根気や粘り強さを磨く努力も怠らないこと．		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
アイデア醸成段階	コンテスト課題に対応したロボットのアイデアを設計面での問題点を勘案しながら文章・図表などの方法で適切に提示する方法を学ぶ．		5
ロボットの製作	(機械分野) ロボットに求められる主要な機能・要素・機構の機械設計ができる。 (電気電子分野) ロボットに求められる主要な機能・要素・機構の電子設計ができる．		20
製作したロボットの評価	製作されたロボットに対して，自身の技術レベルに応じた評価を下し，ロボットの改善すべき点とその改善案を提案する．さらに当該年度の活動の課題を指摘し，改善案を提案する．		5
合計時間数			30
成績の算出方法	ロボット製作に対する活動上の貢献も含め，活動報告書により総合的に評価する．（100%）		

授 業 科 目	特別学修（活動）：ロボコン V		
開 設 学 科 学 系	全学科	区 分 ・ 単 位 数	特別学修 選択（専門） ・ 1 単位
受 講 年 科 ・ 学 期	第 5 学 年 全 学 科 ・ 通 年	授 業 形 態	演習
キ ー ワ ー ド			
関 連 科 目			
担 当 教 員			
連絡先(オフィス・アワー)			
教 科 書			
補 助 教 科 書 等			
参 考 図 書			
プログラム目標			
達 成 目 標（合格点）		各達成目標の評価方法（評価の割合／重み）	
製作期間・重量配分・予算のような制限事項を考慮しながらロボット製作全体の目標を設定し、取りまとめることができる。 全体の目標が達成できるよう技術的な指導をすることができる。		ロボット作成に対する貢献度や活動報告書などにより総合的に評価する。（100%）	
履 修 上 の 注 意	当該年度の全国高等専門学校ロボットコンテストに参加するためのロボットを製作する。ものづくりをすすめる際に必要となるあらゆる知識に対し、普段より興味を抱き、自己学習に励む姿勢が大切である。また、直面するあらゆる課題・困難に立ち向かい克服する根気や粘り強さを磨く努力も怠らないこと。		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
アイデア醸成段階	コンテスト課題に対応したロボットのアイデアを実現性やストーリー性を考慮しながら文章・図表などの方法で適切に提示する方法を学ぶ。		5
ロボットの製作	自身の専門分野において主要なメンバーとして製作に携わる。必要に応じて他メンバーの技術指導も行なう。		20
製作したロボットの評価	製作されたロボットに対して、自身の技術レベルに応じた評価を下し、ロボットの改善すべき点とその改善案を提案する。さらに当該年度の活動の課題を指摘し、次年度のロボコン活動の指針となりうる改善案を提案する。		5
合計時間数			30
成績の算出方法	ロボット製作に対する活動上の貢献も含め、活動報告書により総合的に評価する。（100%）		

授 業 科 目	特別学修（活動）：技術イベント活動（プロコン I）		
開 設 学 科 学 系	全学科	区分・単位数	特別学修 選択（専門）・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	1 年 ・ 通 年	授 業 形 態	特別学修（特別活動）
キ ー ワ ー ド	プログラミング，システム開発		
関 連 科 目	コンピュータ演習，技術者入門		
担 当 教 員	丸山 真佐夫		
連絡先(オフィス・アワー)	maruyama@j.kisarazu.ac.jp（事前にTeamsチャット等により調整を行った上で質問に応ずる）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標			
達 成 目 標 （ 合 格 点 ）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
開発チームのメンバとしてシステムの実装，ドキュメント作成，デモンストレーション，プレゼンテーションに補助的な立場で遂行する能力を身につけることを目標とする.		開発した作品とドキュメント，デモンストレーション，プレゼンテーションによって評価する.	
履 修 上 の 注 意	期限内にシステムを完成させられるように取り組むこと. 問題点等が発生した際はチームメンバに相談し，協力してプロジェクトを進めること.		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
・ 開発作品の決定（4月） ・ システム設計（4～5月） ・ 開発（5～10月） ・ ドキュメント作成（8～10月） ・ デモンストレーション・プレゼンテーション（10月）	・ 独創性，有用性，実現可能性等を考慮して開発作品を決定する		10
	・ 開発作品のシステム設計を行う		10
	・ 設計にもとづいてチームメンバと協力して開発する		30
	・ 操作マニュアル等のドキュメントを作成する		10
	・ コンテスト当日のデモンストレーション・プレゼンテーション（競技部門にあつては競技）		10
合計授業時間数(定期試験は除く)			60
成績の算出方法	開発した作品とドキュメント，デモンストレーション，プレゼンテーションによって評価する.		

授 業 科 目	特別学修（活動）：技術イベント活動（プロコンⅡ）		
開 設 学 科 学 系	全学科	区分・単位数	特別学修 選択（専門）・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	2年・通年	授 業 形 態	特別学修（特別活動）
キ ー ワ ー ド	プログラミング，システム開発		
関 連 科 目	プログラミング演習IA・IB		
担 当 教 員	丸山 真佐夫		
連絡先(オフィス・アワー)	maruyama@j.kisarazu.ac.jp（事前にTeamsチャット等により調整を行った上で質問に応ずる）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標			
達 成 目 標 （ 合 格 点 ）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
開発チームのメンバとしてシステムの実装，ドキュメント作成，デモンストレーション，プレゼンテーションについて与えられた担当部分を，上級生の助言を得ながら遂行する能力を身につけることを目標とする．		開発した作品とドキュメント，デモンストレーション，プレゼンテーションによって評価する．	
履 修 上 の 注 意	チームメンバと協力して取り組むこと． 問題点等が発生した際はチームメンバに相談し，協力してプロジェクトを進めること．		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
・ 開発作品の決定（4月） ・ システム設計（4～5月） ・ 開発（5～10月） ・ ドキュメント作成（8～10月） ・ デモンストレーション・プレゼンテーション（10月）	・ 独創性，有用性，実現可能性等を考慮して開発作品を決定する ・ 開発作品のシステム設計を行う ・ 設計にもとづいてチームメンバと協力して開発する ・ 操作マニュアル等のドキュメントを作成する ・ コンテスト当日のデモンストレーション・プレゼンテーション（競技部門にあつては競技）		10 10 30 10 10
合計授業時間数(定期試験は除く)			60
成績の算出方法	開発した作品とドキュメント，デモンストレーション，プレゼンテーションによって評価する．		

授 業 科 目	特別学修（活動）：技術イベント活動（プロコンⅢ）		
開 設 学 科 学 系	全学科	区分・単位数	特別学修 選択（専門）・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	3年・通年	授 業 形 態	特別学修（特別活動）
キ ー ワ ー ド	プログラミング，システム開発		
関 連 科 目	データ構造とアルゴリズムⅠ・Ⅱ， プログラミング演習ⅡA・ⅡB		
担 当 教 員	丸山 真佐夫		
連絡先(オフィス・アワー)	maruyama@j.kisarazu.ac.jp（事前にTeamsチャット等により調整を行った上で質問に応ずる）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標			
達 成 目 標 （ 合 格 点 ）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
開発チームのメンバとしてシステムの実装，ドキュメント作成，デモンストレーション，プレゼンテーションについて与えられた担当部分を主体的に遂行する能力を身につけることを目標とする.		開発した作品とドキュメント，デモンストレーション，プレゼンテーションによって評価する.	
履 修 上 の 注 意	チームメンバと協力して取り組むこと. 期限内にシステムを完成させられるようにプロジェクト進行に関与すること.		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
・ 開発作品の決定（4月） ・ ・ システム設計（4～5月） ・ 開発（5～10月） ・ ドキュメント作成（8～10月） ・ デモンストレーション・プレゼンテーション（10月）	・ 独創性，有用性，実現可能性等を考慮して開発作品を決定する ・ 開発作品のシステム設計を行う ・ 設計にもとづいてチームメンバと協力して開発する ・ 操作マニュアル等のドキュメントを作成する ・ コンテスト当日のデモンストレーション・プレゼンテーション（競技部門にあつては競技）		10 10 30 10 10
合計授業時間数(定期試験は除く)			60
成績の算出方法	開発した作品とドキュメント，デモンストレーション，プレゼンテーションによって評価する.		

授 業 科 目	特別学修（活動）：技術イベント活動（プロコンⅣ）		
開 設 学 科 学 系	全学科	区分・単位数	特別学修 選択（専門）・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	4年・通年	授 業 形 態	特別学修（特別活動）
キ ー ワ ー ド	プログラミング，システム開発		
関 連 科 目	プログラミング演習IIIA・IIIB		
担 当 教 員	丸山 真佐夫		
連絡先(オフィス・アワー)	maruyama@j.kisarazu.ac.jp（事前にTeamsチャット等により調整を行った上で質問に応ずる）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標			
達 成 目 標 （ 合 格 点 ）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
チームメンバと協力して製作するシステムを決定し，システムの設計，実装，ドキュメント作成，デモンストレーション，プレゼンテーションについて主体的に遂行するとともに，メンバに対する助言，指導を行う能力を身につけることを目標とする．		開発した作品とドキュメント，デモンストレーション，プレゼンテーションによって評価する．	
履 修 上 の 注 意	チームメンバと協力して取り組むこと． 期限内にシステムを完成させられるようにプロジェクト進行に関与すること．		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
・ 開発作品の決定（4月）	・ 独創性，有用性，実現可能性等を考慮して開発作品を決定する		10
・ システム設計（4～5月）	・ 開発作品のシステム設計を行う		10
・ 開発（5～10月）	・ 設計にもとづいてチームメンバと協力して開発する		30
・ ドキュメント作成（8～10月）	・ 操作マニュアル等のドキュメントを作成する		10
・ デモンストレーション・プレゼンテーション（10月）	・ コンテスト当日のデモンストレーション・プレゼンテーション（競技部門にあつては競技）		10
合計授業時間数(定期試験は除く)			60
成績の算出方法	開発した作品とドキュメント，デモンストレーション，プレゼンテーションによって評価する．		

授 業 科 目	特別学修（活動）：技術イベント活動（プロコンV		
開 設 学 科 学 系	全学科	区分・単位数	特別学修 選択（専門）・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	5年・通年	授 業 形 態	特別学修（特別活動）
キ ー ワ ー ド	プログラミング，システム開発		
関 連 科 目	プログラミング演習IIIA・IIIB，ソフトウェア設計I・II		
担 当 教 員	丸山 真佐夫		
連絡先(オフィス・アワー)	maruyama@j.kisarazu.ac.jp（事前にTeamsチャット等により調整を行った上で質問に応ずる）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標			
達 成 目 標（合 格 点）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
開発チームを率いる立場でシステムの決定，設計，実装，ドキュメント作成，デモンストレーション，プレゼンテーションを遂行する能力を身につけることを目標とする．		開発した作品とドキュメント，デモンストレーション，プレゼンテーションによって評価する．	
履 修 上 の 注 意	チームメンバと協力して取り組むこと． 期限内にシステムを完成させられるようにプロジェクト進行全般に責任を持つこと．		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
・ 開発作品の決定（4月） ・ ・ システム設計（4～5月） ・ 開発（5～10月） ・ ドキュメント作成（8～10月） ・ デモンストレーション・プレゼンテーション（10月）	・ 独創性，有用性，実現可能性等を考慮して開発作品を決定する ・ 開発作品のシステム設計を行う ・ 設計にもとづいてチームメンバと協力して開発する ・ 操作マニュアル等のドキュメントを作成する ・ コンテスト当日のデモンストレーション・プレゼンテーション（競技部門にあつては競技）		10 10 30 10 10
合計授業時間数(定期試験は除く)			60
成績の算出方法	開発した作品とドキュメント，デモンストレーション，プレゼンテーションによって評価する．		

授 業 科 目	特別学修 イベント活動： IVRCユースⅠ，Ⅱ，Ⅲ IVRCⅠ，Ⅱ		
開 設 学 科 学 系	情報工学科	区 分 ・ 単 位 数	選択・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	全学年全学科・通年	授 業 形 態	実習
キ ー ワ ー ド	プログラミング，回路製作，独創的アイデア，プレゼンテーション（発表力）		
関 連 科 目	プログラミング，実験・実習，ドキュメント書法		
担 当 教 員	Sapkota Achyut		
連絡先(オフィス・アワー)	sapkota@j.kisarazu.ac.jp（事前にTeamsチャット等により調整を行った上で質問に応ずる）		
教 科 書			
補 助 教 科 書 等			
参 考 図 書			
プログラム目標			
達 成 目 標（合 格 点）		各達成目標の評価方法（評価の割合／重み）	
【IVRCユースⅠ】身に付けた技術・知識をもとに的確に行動できる。 【IVRCユースⅡ】身に付けた技術・知識をもとに小グループの目標を設定し行動することができる。 【IVRCユースⅢ】所属する小グループを取りまとめ，全体の目標における役割を考えた行動ができる。 【IVRCⅠ】全体の目標が達成できるよう技術的な指導をすることができる。 【IVRCⅡ】全体の目標を設定し，取りまとめることができる。		システム作成への貢献度(100%)で評価する。具体的には，アイデア提起，プログラム作成，回路製作，発表などである。	
履 修 上 の 注 意	プログラミングや回路製作の基礎知識は必須であり，アイデアを練る力や実装計画を立てて実行する力も重要である。特に独創性が重要視されるため，ユニークな思考が必要となる。また，審査員や観客の前で内容発表を行うので，発表技術を学んでおくことが望ましい。		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
「IVRC」の正式名称は「International collegiate Virtual Reality Contest」で，全国の大学生を対象とした国際的なバーチャルリアリティコンテストである。IVRCユースは2012年に開設された，全国の高校生および高等専門学校の3年次までに所属する学生を対象としたバーチャルリアリティコンテストである。 コンテストの予選審査では，アイデアの概要・詳細説明や独創性に加え，実装計画などを含む計画書による書類審査が行われ，予選を通過したチームが本選に出場する。本選では実際に作成した作品を展示し，審査員や観客に内容説明や実演を行う。本選出場までをこの特別学修とする。			
・ ガイダンス	・ 趣旨，昨年度の様子などを説明する。		1
・ 学内予選	・ それぞれのチームごとに独創的な作品を意識し，アイデアをまとめる。 ・ 学内予選にて内容を発表する。		2
・ プログラム作成 ・ 回路製作 ・ 展示・説明用ポスターの作成 ・ 本選での作品内容発表・実演	・ アイディアに基づいてプログラムを作成する。その間，新しいアイデア，効率のよいアルゴリズムなども検討する。システムを使用するユーザの立場を十分に考慮し，システムとしての完成度を高める。 ・ プログラムと並行して，ハードウェア（回路など）を作成する。その際，デバッグしやすい配線や美しい配線などを心がける。 ・ ソフトウェアとハードウェアを結合させ，正常に動作するシステムを完成させる。 ・ 作品の製作に加え，展示・説明用のポスターも作成する。ポスターの作成では，専門的な知識を有さない観客が来訪することを考慮し，直感的にわかりやすく，さらに作品の本質を伝えられるよう工夫する。		27
合計授業時間数(前期および後期の定期試験は除く)			30
成績の算出方法	システム作成への貢献度(100%)で評価する。作成に30時間以上参加し，かつ，予選を通過して本選出場を果たすことが，単位認定に値すると評価するための最低条件となる。ただし，本選での成績については問わない。		

授 業 科 目	国際プロジェクト実習 I		
開 設 学 科 学 系	全学科	区分・単位数	特別学修 選択（専門）・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	全学年・通年	授 業 形 態	特別学修（特別活動）
キ ー ワ ー ド	国際交流、プロジェクト実習		
関 連 科 目			
担 当 教 員	Sapkota Achyut		
連絡先(オフィス・アワー)	sapkota@j.kisarazu.ac.jp（事前にTeamsチャット等により調整を行った上で質問に応ずる）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標	異文化間の協力を促進し、多様な背景を持つ人々が共同で問題解決に取り組むスキルを育成する。		
達 成 目 標（合 格 点）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
異文化および異言語の環境下でチームとして社会的課題を特定し、その課題に対する技術的解決策を考案することができる。		中間発表に30%、報告書に30%と最終報告会に40%の比重を置いて評価を行う。	
履 修 上 の 注 意	本科目の履修において認められる活動は、本校が単独で、または他の機関と連携して実施する海外研修プログラム（特別聴講短期留学生の場合は日本への海外研修は同等の扱いにする）に限る。 1日の活動時間は最大8時間（他の履修科目の時間を含む）とする。また、1週間の活動時間は原則最大40時間（他の履修科目の時間を含む）とする。		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
・ ガイダンス	・ チーム構成と社会的課題の範囲について説明を行う。		2
・ 課題の想定・特定	・ ガイダンスで説明された範囲内で社会的課題を見つけ出す。		10
・ 技術的解決策の提案(1)	・ 見つけ出した課題に対して、複数の技術的解決策を提案する		5
・ 中間発表	・ ここまでの内容をまとめ、報告を行う。		2
・ 技術的解決策の提案(2)	・ 中間発表時の参加者からの助言等を踏まえ、技術的解決策の提案見つけ出した課題に対して、複数の技術的解決策を提案する		5
・ 解決策の比較	・ 提案した複数の解決策について、技術的および経済的な実現可能性を比較する。報告書を作成する。		10
・ 最終報告会	・ プロジェクトに関与していない学生や教職員も理解しやすいように、活動内容を説明する。		2
合計授業時間数(定期試験は除く)			36
成績の算出方法	中間発表に30%、報告書に30%と最終報告会に40%の比重を置いて評価を行う。		

授 業 科 目	国際プロジェクト実習 II		
開 設 学 科 学 系	全学科	区分・単位数	特別学修 選択（専門）・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	全学年・通年	授 業 形 態	特別学修（特別活動）
キ ー ワ ー ド	国際交流、異文化理解		
関 連 科 目	国際プロジェクト実習 II		
担 当 教 員	Sapkota Achyut		
連絡先(オフィス・アワー)	sapkota@j.kisarazu.ac.jp（事前にTeamsチャット等により調整を行った上で質問に応ずる）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標	異文化間の協力を促進し、多様な背景を持つ人々が共同で問題解決に取り組むスキルを育成する。		
達 成 目 標 （ 合 格 点 ）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
異文化および異言語の環境下でチームとして社会的課題を特定し、その課題に対する技術的解決策を考案し、適切な解決策を設計できる。		中間発表に30%、報告書に30%と報告会に40%の比重を置いて評価を行う。	
履 修 上 の 注 意	本科目の履修において認められる活動は、本校が単独で、または他の機関と連携して実施する海外研修プログラム（特別聴講短期留学生の場合は日本への海外研修は同等の扱いにする）に限る。 国際プロジェクト実習Iを履修し、合格している（合格見込みを含む）か、またはそれに同等の実績を有する者のみがこの科目を履修可能。そのため、履修を希望する者は、履修資格があるかどうかの事前審査を受けること。 1日の活動時間は最大8時間（他の履修科目の時間を含む）とする。また、1週間の活動時間は原則最大40時間（他の履修科目の時間を含む）とする。		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
・ ガイダンス	・ 実施方法について説明を行う。また、事前準備に関して助言。		2
・ 解決策を決定	・ 様々な解決策を多角的に分析し、最適な解決策を決定する。		15
・ 中間発表	・ ここまでの内容をまとめ、報告を行う。		2
・ 解決方法の設計	・ 決定した解決策に基づいて具体的な解決方法を設計する。		15
・ 最終報告会	・ プロジェクトに関与していない学生や教職員も理解しやすいように、活動内容を説明する。		2
合計授業時間数(定期試験は除く)			36
成績の算出方法	中間発表に30%、報告書に30%と最終報告会に40%の比重を置いて評価を行う。		

授 業 科 目	国際プロジェクト実習 III		
開 設 学 科 学 系	全学科	区分・単位数	特別学修 選択（専門）・2単位
受 講 年 科 ・ 学 期	全学年・通年	授 業 形 態	特別学修（特別活動）
キ ー ワ ー ド	国際交流、異文化理解		
関 連 科 目	国際プロジェクト実習 II		
担 当 教 員	Sapkota Achyut		
連絡先(オフィス・アワー)	sapkota@j.kisarazu.ac.jp（事前にTeamsチャット等により調整を行った上で質問に応ずる）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標	異文化間の協力を促進し、多様な背景を持つ人々が共同で問題解決に取り組むスキルを育成する。		
達 成 目 標 （ 合 格 点 ）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
異文化及び異言語の環境下でチームとして社会的課題を特定し、その課題に対する技術的解決策を考案し、適切な解決策を設計した上で、試作品を開発できる。		中間発表に30%、報告書に30%と最終報告会に40%の比重を置いて評価を行う。	
履 修 上 の 注 意	本科目の履修において認められる活動は、本校が単独で、または他の機関と連携して実施する海外研修プログラム（特別聴講短期留学生の場合は日本への海外研修は同等の扱いにする）に限る。 国際プロジェクト実習IIを履修し、合格している（合格見込みを含む）か、またはそれに同等の実績を有する者のみがこの科目を履修可能。そのため、履修を希望する者は、履修資格があるかどうかの事前審査を受けること。 1日の活動時間は最大8時間（他の履修科目の時間を含む）とする。また、1週間の活動時間は原則最大40時間（他の履修科目の時間を含む）とする。		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
・ ガイダンス	・ 実施方法について説明を行う。また、事前準備に関して助言。		2
・ 試作品の開発(役割分担と作業)	・ 試作品開発に向け、チーム内で作業を分担し、必要に応じて連携しながら各自が開発作業に取り組む。		30
・ 中間発表	・ ここまでの内容をまとめ、報告を行う。		2
・ 試作品の開発(統合)	・ チーム内で分担した作業を全体のシステムとして統合し、開発者の観点の検証を行う。		30
・ 最終報告会	・ プロジェクトに関与していない学生や教職員も理解しやすいように、活動内容を説明する。		2
合計授業時間数(定期試験は除く)			66
成績の算出方法	中間発表に30%、報告書に30%と最終報告会に40%の比重を置いて評価を行う。		

授 業 科 目	国際プロジェクト実習 IV		
開 設 学 科 学 系	全学科	区分・単位数	特別学修 選択（専門）・2単位
受 講 年 科 ・ 学 期	全学年・通年	授 業 形 態	特別学修（特別活動）
キ ー ワ ー ド	国際交流、異文化理解		
関 連 科 目	国際プロジェクト実習 II		
担 当 教 員	Sapkota Achyut		
連絡先(オフィス・アワー)	sapkota@j.kisarazu.ac.jp（事前にTeamsチャット等により調整を行った上で質問に応ずる）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標	異文化間の協力を促進し、多様な背景を持つ人々が共同で問題解決に取り組むスキルを育成する。		
達 成 目 標 （ 合 格 点 ）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
異文化や異言語の環境下でチームとして、社会的課題を解決するための作品（試作品含む）に対し、利用者の観点を踏まえた操作手順を作成できる。		中間発表に30%、報告書に30%と最終報告会に40%の比重を置いて評価を行う。	
履 修 上 の 注 意	本科目の履修において認められる活動は、本校が単独で、または他の機関と連携して実施する海外研修プログラム（特別聴講短期留学生の場合は日本への海外研修は同等の扱いにする）に限る。 異文化理解IIIを履修し、合格している（合格見込みを含む）か、またはそれに同等の実績を有する者のみがこの科目を履修可能。そのため、履修を希望する者は、履修資格があるかどうかの事前審査を受けること。 1日の活動時間は最大8時間（他の履修科目の時間を含む）とする。また、1週間の活動時間は原則最大40時間（他の履修科目の時間を含む）とする。		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
・ ガイダンス	・ 実施方法について説明を行う。また、事前準備に関して助言。		2
・ 運営面での資料作成	・ 利用者が作品を正確に操作できるよう、チーム内で作業を分担し、操作説明書を作成する。		20
・ 検証（1）	・ 作成した説明書に基づき、チームの他のメンバーが操作を行い、作品及び説明書の検証を実施する。		10
・ 中間発表	・ ここまでの内容をまとめて報告を行う。		2
・ 改善等及び統合	・ 検証(1)の結果及び中間発表時の参加者からの助言等を踏まえ、必要に応じて改善を行い、分担して作業した内容を統合する		10
・ 検証(2)・改善等	・ 開発者以外の複数の利用者を対象に検証を実施する。必要に応じて改善を行う。		20
・ 最終報告会	・ プロジェクトに関与していない学生や教職員も理解しやすいように、活動内容を説明する。		2
合計授業時間数(定期試験は除く)			66
成績の算出方法	中間発表に30%、報告書に30%と報告会に40%の比重を置いて評価を行う。		

授 業 科 目	特別学修（専門・活動）：プロジェクトマネジメントI		
開 設 学 科 学 系	電気電子工学科	区分・単位数	特別学修 選択（専門）・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	3-5年 電気電子工学科・半期	授 業 形 態	授業
キ ー ワ ー ド	プログラム、製作、工作		
関 連 科 目	技術者入門I・II、電気回路I・II、電気磁気学I・II、実験実習I・II		
担 当 教 員	大野 貴信		
連絡先(オフィス・アワー)	ohno@e.kisarazu.ac.jp（事前にメール等により調整を行った上で質問に応ずる。）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標	ー		
達 成 目 標（合 格 点）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
授業で学んだ知識を生かして、新規性・独創性がみられる製作活動を低学年の学生と共同して行う。設定された課題を解決するために、実際に「もの」を作ること で教科書や授業の知識だけではない現実的な対応力を身に付ける。また、リーダーシップを発揮して工程管理能力を培うことを目標とする。		指導計画書の提出、製作物・発表によって評価を受ける。 評語Aおよび1単位を認定する。	
履 修 上 の 注 意	低学年と共同で製作を進めること。技術力の向上およびリーダーシップやコミュニケーション能力を培うことも目標として、興味を持って積極的な姿勢で臨むこと。		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
・ プロジェクトテーマの決定 ・ 製作物の決定 ・ 製作の遂行 ・ 発表	週2時間、課外時間等を利用して、担当教員のもとで実施する。指導に必要な知識について予習を行い、授業実施計画書を作成し、技術者入門Iの授業において低学年の学生の指導を行う。製作物や指導状況の振り返りについて発表会を開く。		30
合計授業時間数(定期試験は除く)			
成績の算出方法	指導計画書の提出、製作物・発表によって評価を受ける。評語Aおよび1単位を認定する。		

授 業 科 目	特別学修（専門・活動）：プロジェクトマネジメントII		
開 設 学 科 学 系	電気電子工学科	区分・単位数	特別学修 選択（専門）・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	3-5年 電気電子工学科・半期	授 業 形 態	授業
キ ー ワ ー ド	プログラム、製作、電子工作		
関 連 科 目	技術者入門I・II、電気回路I・II、電気磁気学I・II、実験実習I・II		
担 当 教 員	大野 貴信		
連絡先(オフィス・アワー)	ohno@e.kisarazu.ac.jp（事前にメール等により調整を行った上で質問に応ずる。）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標	ー		
達 成 目 標（合 格 点）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
授業で学んだ知識を生かして、新規性・独創性がみられる製作活動を低学年の学生と共同して行う。設定された課題を解決するために、実際に「もの」を作ること で教科書や授業の知識だけではない現実的な対応力を身に付ける。また、リーダーシップを発揮して工程管理能力を培うことを目標とする。		指導計画書の提出、製作物・発表によって評価を受ける。 評語Aおよび1単位を認定する。	
履 修 上 の 注 意	低学年と共同で製作を進めること。技術力の向上およびリーダーシップやコミュニケーション能力を培うことも目標として、興味を持って積極的な姿勢で臨むこと。		
授 業 計 画			
項 目		学 習 内 容 等	
・ プロジェクトテーマの決定 ・ 製作物の決定 ・ 製作の遂行 ・ 発表		週2時間、課外時間等を利用して、担当教員のもとで実施する。指導に必要な知識について予習を行い、授業実施計画書を作成し、技術者入門IIの授業において低学年の学生の指導を行う。製作物や指導状況の振り返りについて発表会を開く。	
合計授業時間数(定期試験は除く)		30	
成績の算出方法	指導計画書の提出、製作物・発表によって評価を受ける。評語Aおよび1単位を認定する。		

授 業 科 目	特別学修（専門・活動）：上級プロジェクトマネジメント		
開 設 学 科 学 系	電気電子工学科	区分・単位数	特別学修 選択（専門）・1単位
受 講 年 科 ・ 学 期	4-5年 電気電子工学科・通年	授 業 形 態	授業
キ ー ワ ー ド	プログラム、製作、電子工作		
関 連 科 目	技術者入門Ⅰ・Ⅱ、電気回路Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、電気磁気学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、実験実習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ		
担 当 教 員	大野 貴信		
連絡先(オフィス・アワー)	ohnno@e.kisarazu.ac.jp（事前にメール等により調整を行った上で質問に応ずる。）		
教 科 書	なし		
補 助 教 科 書 等	なし		
参 考 図 書	なし		
プ ロ グ ラ ム 目 標	ー		
達 成 目 標（合 格 点）		各達成目標の評価方法と基準(評価の割合／重み)	
1年生の技術者入門Ⅰ・Ⅱに対して、3年生が1年生の技術面の指導補助を行う授業が開設されている。本学修は1年生の指導補助を行う3年生に対して、主に技術面の指導補助を行う学修である。したがって、3年生の学生だけでなく、1年生の状況をも見据えて、より高度な管理指導を行うことが目標である。これに加えて、1年生を指導補助する3年生のリーダーシップやコミュニケーション能力を養うことに配慮する必要もあり、本学修を通して自身の総合的な指導力を高めることも目標とする。		報告書の提出、発表によって評価を受ける。評語Aおよび1単位を認定する。	
履 修 上 の 注 意	技術者入門Ⅰ・Ⅱを履修する1年生の技術面の指導を行う3年生に対して指導を行うので、広い範囲の知識が必要になる。また、技術者入門Ⅰ・Ⅱを履修する1年生のことも考慮し、技術的な問題を分かりやすく解説することに配慮する必要がある。		
授 業 計 画			
項 目	学 習 内 容 等		時間数
・プロジェクトテーマの決定 ・製作物の決定 ・製作の遂行 ・発表	週1時間、担当教員のもと、1年生の指導状況を聞き、製作指導上の問題点を解決し、今後の指導方針を決定し、担当教員に報告書を提出する。 放課後あるいは長期休業中に、担当教員のもとで1年生を指導する3年生に対して、技術的な指導を行い、指導内容を記した報告書を担当教員に提出する。 公開の発表会を開く。		30
合計授業時間数(定期試験は除く)			
成績の算出方法	報告書の提出、発表によって評価を受ける。評語Aおよび1単位を認定する。		